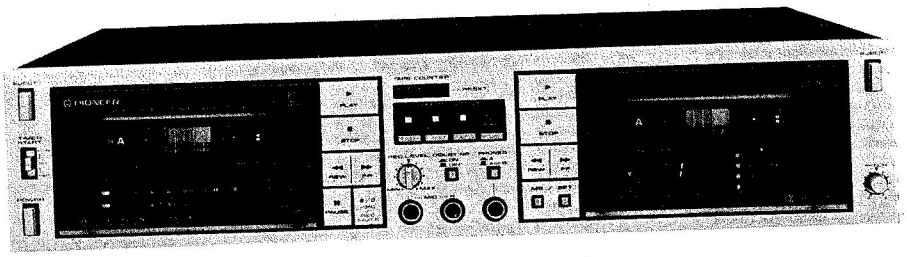
Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso

STEREO DOUBLE CASSETTE TAPE DECK
STEREO-DOPPELKASSETTENDECK
MAGNETOPHONE DOUBLE CASSETTE STEREO
DOPPIA PIASTRA DI REGISTRAZIONE

CT-1040W

English; Page 1
Deutsch; Seite 25
Français; Page 49
Italiano; Pag. 73



Thank you for buying this Pioneer product.
Please read these operating instructions thoroughly, so you will know how to operate your model properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference.
For the sake of convenience, these operating instructions are based on the model HE, and they can be used for the HB, HP, KU, KC, D and D/G models.
The differences between the models are given below.

HE model:
For Europe excluding U.K. ('HE' stamped on packing case): Power line voltage is AC 220 volts.

HB model:
For U.K. ('HB' stamped on packing case): Power line voltage is AC 240 volts.

HP model:
For Australia ('HP' stamped on packing case): Power line voltage is AC 240 volts.

KU and KC models:
For U.S.A. and Canada ('KU' or 'KC' stamped on packing case): Power line voltage is AC 120 volts.

D and D/G models:
For destinations excluding above ('D' or 'D/G' stamped on packing case): A 3-point (120 V/220 V/240 V) voltage selector switch is provided.

NOTE:
Depending upon the model, the design of the power plug and the power outlet differs.

The line voltage selector switch is located on the rear panel of the unit. Please check that it is set properly before plugging the power cord into an outlet. If it is not set properly, change the setting of it according to the LINE VOLTAGE SELECTION on page 3.

IMPORTANT NOTICE (For KU and KC models)

The serial number for this equipment is located on the rear panel. Please write this serial number on your enclosed warranty card and keep in a secure place. This is for your security.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ITALIANO

PIONEER®

SAFETY INSTRUCTIONS [FOR KU MODEL]

READ INSTRUCTIONS — All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

RETAIN INSTRUCTIONS — The operating instructions should be retained for future reference.

HEED WARNING — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

FOLLOW INSTRUCTIONS — All operating and use instructions should be followed.

WATER AND MOISTURE — The appliance should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

LOCATION — The appliance should be installed in a stable location.

WALL OR CEILING MOUNTING — The appliance should not be mounted to a wall or ceiling.

VENTILATION — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.

HEAT — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

POWER SOURCES — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

POWER-CORD PROTECTION — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

CLEANING — The appliance should be cleaned only with a polishing cloth or a soft dry cloth. Never clean with furniture wax, benzine, insecticides or other volatile liquids since they may corrode the cabinet.

POWER LINES — An outdoor antenna should be located away from power lines.

NONUSE PERIODS — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

OBJECT AND LIQUID ENTRY — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

DAMAGE REQUIRING SERVICE — The appliance should be serviced by Pioneer authorized service center or qualified service personnel when:

- The power-supply cord or the plug has been damaged; or
- Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
- The appliance has been exposed to rain; or
- The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- The appliance has been dropped; or the enclosure damaged.

SERVICING — The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. For all other servicing, contact the nearest Pioneer authorized service center.

OUTDOOR ANTENNA GROUNDING — If an outside antenna is connected to the antenna terminal, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges.

In the U.S.A. section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NEPA No. 70-1981, provides information with respect to proper groundig of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Fig. A.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE INSTRUCTIONS

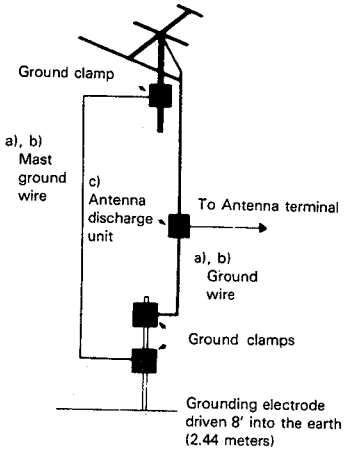


Fig. A

a) Use No. 10 AWG (5.3 mm²) copper or No. 8 AWG (8.4 mm²) aluminum or No. 17 AWG (1.0 mm²) copper-clad steel or bronze wire, or larger as ground wires for both mast and lead-in.

b) Secure lead-in wire from antenna to antenna discharge unit and mast ground wire to house with stand-off insulators, spaced from 4 feet (1.22 meters) to 6 feet (1.83 meters) apart.

c) Mount antenna discharge unit as closely as possible to where lead-in enters house.

IMPORTANT [FOR KU MODEL]

The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

CAUTION:
TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

IMPORTANT

To prevent electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside, refer servicing to qualified service personnel. Always disconnect all the equipment from the mains supply when disconnecting the signal leads. The power cord should be connected last, make sure that the power switch is off.
Unplug the set from the wall socket when it is not to be used for an extended period of time.

FOR USE IN THE UNITED KINGDOM AND AUSTRALIA

CAUTION 240 V: **Mains supply voltage is factory adjusted at 240 V.**

FOR USE IN THE UNITED KINGDOM

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue:	Neutral
Brown:	Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured marking identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

CONTENTS

Line Voltage Selection 3
Front Panel Facilities 4
Rear Panel Facilities and Connections 7
Cassette Tapes 8
Playback 9
Recording 10
Relay Play 13
Tape Copying 14
Mixing 15
Recording and Playback Using the Audio Timer 16
Using the Accessory Functions 17
Maintenance 20
Using the DOLBY NR Switch 21
Troubleshooting 22
Specifications 23

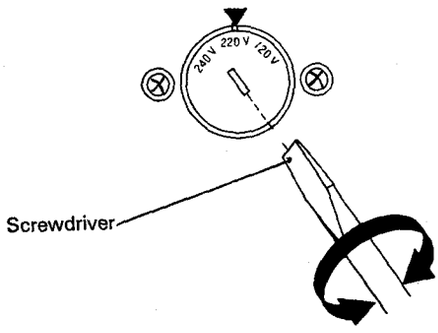
LINE VOLTAGE SELECTIONS (D AND D/G MODELS ONLY)

You will find the line voltage selector switch on the rear panel. Before your model is shipped from the factory, the switch is set to the power requirements of the destination; nevertheless, you should check that it is set properly before plugging the power cord into the AC outlet. If the voltage is not properly set or if you move to an area where the voltage requirements differ, adjust the selector switch as follows. Before adjusting, disconnect the power cord.

For D and D/G models

1. Disconnect the power cord.
2. Prepare a medium size screwdriver.
3. Insert the screwdriver into the groove on the voltage selector and adjust to the voltage value of your area.

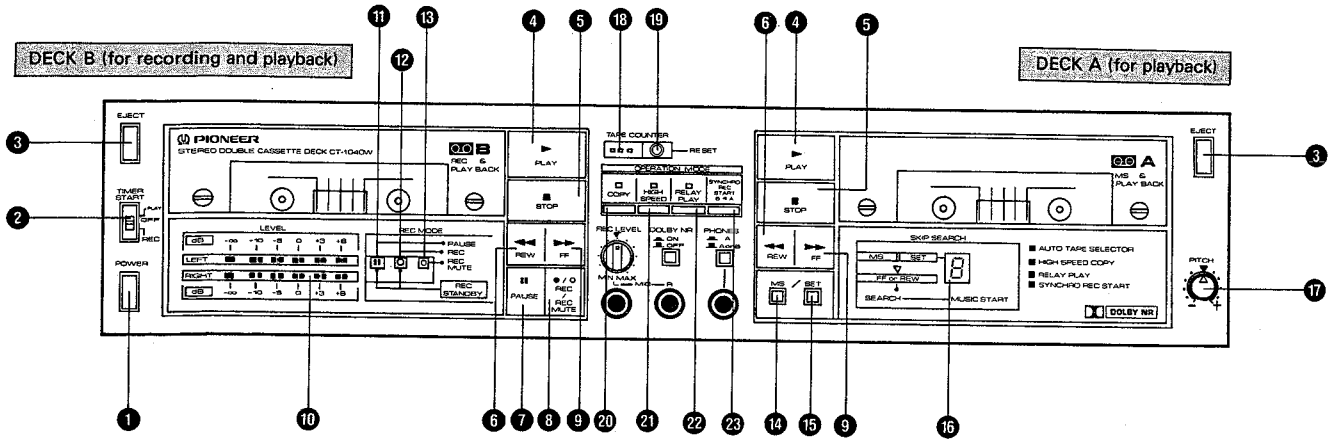
120 V, 220 V, 240 V model



KU (for U.S.A.) and KC (for Canada) models are not provided with LINE VOLTAGE SELECTOR switch.

ENGLISH

FRONT PANEL FACILITIES



❶ POWER SWITCH

The power is switched on when this switch is pressed to the "in" position. Release the switch to turn off the power.

- After the switch is set to the ON position, the muting circuit is activated and so the unit will not operate for about 4 seconds.
- When the POWER switch is set to OFF while the tape deck is operating, the operational mode is released and the unit is set to the stop mode.
- When the POWER switch is set to ON while the TIMER switch is at the REC or PLAY position, the recording or playback mode is established automatically. Make sure that the TIMER switch is at OFF when an unattended recording or wake-up playback operation is not to be performed.

❷ TIMER START SWITCH

This is operated for unattended recording or wake-up playback using an optional audio timer. *Timer playback/recording is a function of Deck B. Deck A cannot be used for timer playback/recording.* For details, refer to RECORDING AND PLAYBACK USING THE AUDIO TIMER on page 16.

PLAY: Set here so that the unit's power is switched on at the time preset on the audio timer and so that the unit is automatically set to the playback mode.

OFF: Set here when the audio timer is not being used.

REC: Set here so that the unit's power is switched on at the timer preset on the audio timer and so that the unit is automatically set to the recording mode.

❸ EJECT BUTTON

The cassette door opens when this button is pressed. Do not press it when the tape is traveling or while the recording or playback mode has been temporarily suspended.

❹ PLAY SWITCH (►)

Depress this switch to playback a tape.

❺ STOP SWITCH (■)

Depress this switch to stop the tape travel and to release the operating switches.

❻ REW SWITCH (◄◄)

Depress this switch to rewind the tape at high speed (The tape will travel from right to left).

❼ PAUSE SWITCH

Press to temporarily stop the tape transport in the playback or recording mode. At times like this, the pause indicator (❚❚) lights. When pressed again, the pause function is released and the tape starts to travel again. The switch does not function in the fast forward or rewind modes. When it is pressed in the stop mode, the pause indicator lights; when it is pressed again, the unit is reset to the stop mode and the tape does not move.

❽ REC/REC MUTE SWITCH

This switch functions as both the recording switch and record muting switch. When pressed, the unit is set to the recording mode and when it is kept depressed, it functions as the recording mute switch.

Recording switch

Press the switch when recording sound onto the tape. The REC (●) indicator now lights. If the accidental erasure prevention tabs on the cassette shell have been broken out or the tape has not been loaded, the unit will not be set to the recording mode even if this switch is pressed. Press the stop switch (■) to release the recording mode.

Recording mute switch

When this switch is pressed during recording, unrecorded blanks can be created for as long as the switch is kept depressed. While depressed, the REC MUTE indicator (ⓞ) lights. Use this switch for efficient editing of tapes with sufficient blanks between the programs and for providing the unrecorded blanks which are required to operate the index scan, music search/skip, music repeat and blank search accessory functions.

This switch does not lock and so functions only while it is kept in the depressed position. When pressed during a recording, no sound is recorded and so the switch should not be pressed unless absolutely necessary.

⑨ FF SWITCH (►►)

Depress this switch to send the tape forward at high speed (The tape will travel from left to right).

⑩ LEVEL METERS

These indicate the input level during recording and the output level during playback.

⑪ PAUSE INDICATOR (❚❚)

This lights when the unit is set to the pause mode.

⑫ RECORDING INDICATOR (●)

This lights when the unit is set to the recording mode.

⑬ RECORDING MUTE INDICATOR (ⓞ)

This lights while the REC MUTE switch is pressed during a recording.

⑭ MUSIC SEARCH SWITCH (MS)

Use this switch when playing a tape with music recorded on it to quickly locate the beginning of songs separated by a non-recorded section of over 4 seconds duration. In the fast-forward mode or rewind mode, when this switch is set to ON, tape travel will stop in the non-recorded area between songs and the unit is automatically set to the playback mode. This is a handy function for locating the program. *The music search function belongs to Deck A.*
For detailed instructions on the use of this function, refer to USING THE ACCESSORY FUNCTIONS on page 17.

⑮ SET SWITCH

Press this switch to skip programs on a tape when searching for the program you want to hear. When it is pressed by a number of times equivalent to the number of programs which are to be skipped on the tape, this number is displayed on the set indicator. *The skip search function belongs to Deck A.* For details, refer to the SKIPPING SEARCH FUNCTION on page 18.

⑯ MS SET INDICATOR

The number of programs on the tape to be skipped is indicated here. When the MS SET switch is pressed, a number not exceeding "9" appears on this indicator.

⑰ PITCH CONTROL

This can be used to vary the tape speed of Deck A across a ± 6% range. The speed increases when the control is rotated clockwise (↻) and reduced when rotated counterclockwise (↺); the musical intervals are made higher or lower, respectively. The standard speed is obtained at the control's center clickstop position (▼). Use the control to adjust the speed when adjusting the intervals with mixing recording or playback or when playing back a tape recorded on another tape deck on your own deck.

NOTE:
Set this control to the clickstop position (▼) when using the music search or skip search function. If it is left rotated clockwise, it will not be possible to detect the unrecorded blanks between the programs on the tape during fast forwarding or rewinding operations.

⑱ TAPE COUNTER

This indicates the transport position of the tape loaded in Deck B with a 3-digit number.

⑲ RESET BUTTON

Depressing this button resets the tape counter to "000". Depress this button before recording or playback to reset the counter to "000". If you make a memo of the tape contents and corresponding tape counter numbers during recording and playback, you will have an index of the programs on the tape enabling you to conveniently find any desired program on the tape.

⑳ COPY SWITCH

"Copying" refers to the process of transferring the recorded contents on a pre-recorded tape onto another tape. The pre-recorded tape is loaded into Deck A and its contents are recorded onto Deck B when this switch is pressed. When the switch is pressed, the ㉙ indicator lights. Tape copying cannot be performed from Deck B to Deck A.

㉑ HIGH SPEED SWITCH

This switch is used to select normal tape speed or double tape speed for tape copying. The ㉚ indicator lights up to indicate double speed. Release the switch when copying tapes at the normal tape speed.

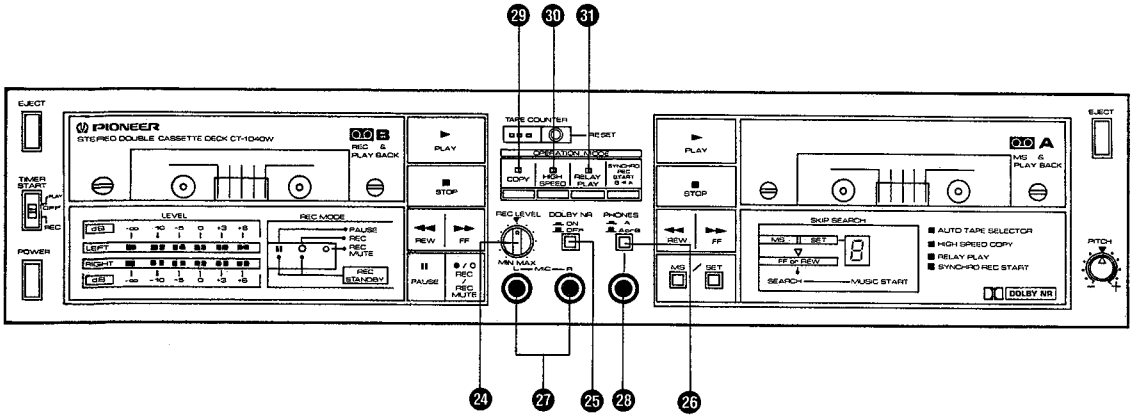
㉒ RELAY PLAY SWITCH

Press this switch for relay play. When pressed, the ㉛ indicator lights. When the tape loaded in one deck has finished playing and the tape comes to the end, the tape in the other deck automatically starts playback. Relay play is possible from Deck A to Deck B and vice versa.

㉓ SYNCHRO REC START SWITCH

The playback tape is loaded into Deck A while the recording tape is loaded into Deck B. When this switch is pressed, Deck A is automatically set to the playback mode and Deck B is automatically set to the recording mode, and the tapes start to move simultaneously. Use this switch for tape copying.

ENGLISH



㉔ RECORDING LEVEL CONTROL

This control is used to adjust the input from the rear panel REC terminals and the MIC jack. When rotated clockwise (↻), the recording level is increased; when rotated counterclockwise(↺), the level is reduced. The standard input level is obtained when the control is set to the center clickstop position (▼). For details, refer to ADJUSTING THE RECORDING LEVEL on page 11.

㉕ *DOLBY NR SWITCH

Press this switch to the ON (▬) position when recording material with the Dolby noise reduction system or when playing back a tape which has been recorded with the system. Release the switch to the OFF (▮) position when recording material without the Dolby system or when playing back a tape which has not been recorded with the system.

- *If you make a note on the tapes of material recorded with the Dolby system, there will be less chance that the DOLBY NR switch will be set to the wrong position during playback.*
- *When a recording has been made with the system, ensure that it is played back with the system. Proper sound will not be reproduced if a tape recorded with the Dolby system is played back with the switch at the OFF position or if a tape recorded with the switch at the OFF position is played back with the Dolby system.*

*The word "Dolby" and ⊡⊡ are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
Noise Reduction System manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

㉖ PHONES SWITCH

While a tape is playing back in Deck B, the programs played back on Deck A can be heard through headphones. This function is used when preparing the next program for your friends to sing along with, for instance. Refer to the table for the rear panel PLAY terminal output with Deck A and Deck B playback and for the headphone jack output when the phones switch is selected.

DECK A	DECK B	(PLAY) TERMINAL OUTPUT	PHONES SWITCH POSITION	PHONES JACK OUTPUT
Playback	Playback	Deck B output	A or B (▮)	Deck B output
Playback	Playback	Deck B output	A (▬)	Deck A output
Playback	—	Deck A output	A or B (▮)	Deck A output
Playback	—	Deck A output	A (▬)	—
—	Playback	Deck B output	A or B (▮)	Deck B output
—	Playback	Deck B output	A (▬)	—

㉗ MIC JACKS

These are the input jacks for microphone recording. Plug the left channel microphone into the L jack and the right channel microphone into the R jack.

㉘ HEADPHONE JACK

This is the output jack for the stereo headphones. Plug the headphones into this jack to monitor the quality of a recording or to listen to a tape privately.

NOTE:
Use headphones with a low impedance. Sufficient volume will not be obtained with high-impedance headphones.

㉙ COPY INDICATOR

This lights when the COPY switch is pressed.

㉚ HIGH SPEED INDICATOR

This lights when the HIGH SPEED switch and COPY switch are pressed.

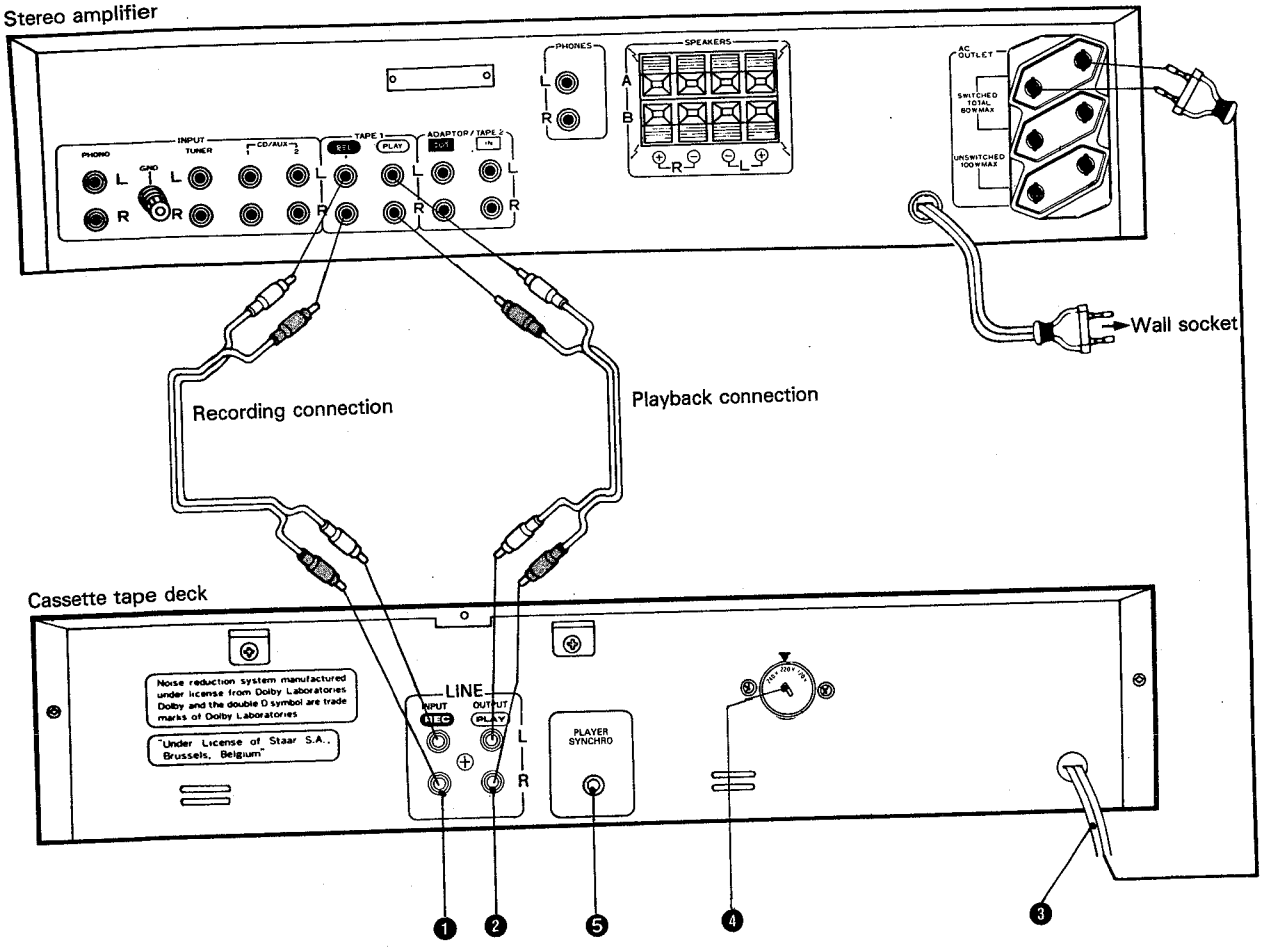
㉛ RELAY PLAY INDICATOR

This lights when the RELAY PLAY switch is pressed.

REAR PANEL FACILITIES AND CONNECTIONS

Before Connecting

- Read through the operating instructions of the stereo components you plan to connect with this unit.
- Do not switch on the power until all the connections have been completed.
- The top jacks are for the left (L) channel; the bottom jacks are for the right (R) channel.
- Set the stereo amplifier's power switch to OFF and its volume control to the minimum position.



❶ LINE INPUT TERMINALS

The signals to be recorded are received here. Connect the accessory cord to the amplifier's TAPE (REC) terminals.

❷ LINE OUTPUT TERMINALS

The playback signals are sent from here to the stereo amplifier. Connect the accessory cord to the amplifier's TAPE (PLAY) terminals.

❸ POWER CORD

Plug the power cord into the SWITCHED AC OUTLET on the rear panel of the amplifier or into an AC wall socket.

❹ LINE VOLTAGE SELECTOR (D and D/G models only)

Check that the correct voltage is selected.

❺ PLAYER SYNCHRO TERMINAL (D and D/G models only)

Refer to PHONO SYNCHRO OPERATION on page 12.

When this unit is used in combination with PIONEER's CA-100 tape creating amplifier or MA-100 multi-mixing amplifier, refer to the Operating Instructions of the CA-100 or MA-100.

ENGLISH

CASSETTE TAPES

CHECK CASSETTE BEFORE USE

Slack or protruding tape

If the tape protrudes from the cassette as shown in Fig. A or is slack, the tape may run without passing between the capstan and the pinch roller and so may be damaged. Take up the slack by inserting a pencil through the reel hub and turning it as shown in Fig. A.
Some tapes provide a tape stopper to prevent tape slack. Make sure that you remove the tape stopper before inserting the tape into the deck.

Erasure prevention tabs

Cassette tapes are provided with erasure prevention tabs, as shown in Fig. B, which act as a protection device to prevent the accidental erasure of a recording which you want to keep. If you remove the tabs, as shown in Fig. B, with a screwdriver you will be able to prevent erasure if you accidentally set the tape deck to the recording mode by depressing the REC switch.
To re-record, cover the tab opening with adhesive tape (Fig. C).

NOTE:
Cassette tapes are provided with two tabs (A or 1 and B or 2) so you can protect the recordings on both sides.

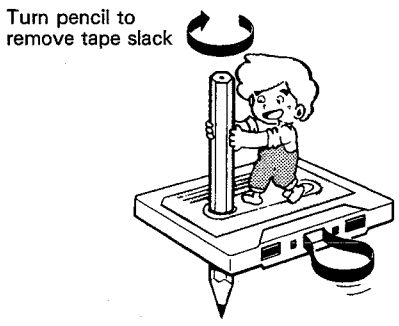


Fig. A

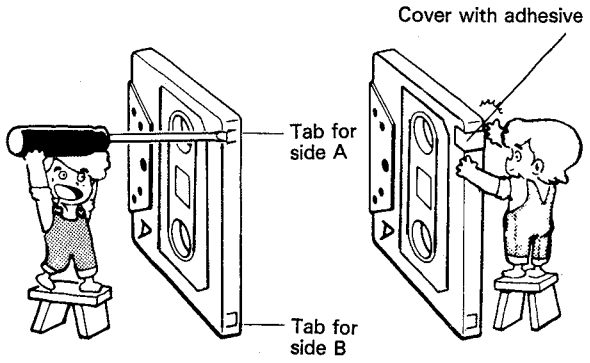


Fig. B Fig. C

HINTS ON HANDLING CASSETTE TAPES

- **Check the tape before recording.**
  Before starting to use the tape for recording, load the tape and set the tape deck to fast forward or rewind.
  This will safeguard the deck against damage caused by irregularities in the tape winding.

- **Take care with the leader tape.**
  A leader tape is attached to the beginning of the cassette tape (you cannot record on it). It takes about 5 seconds for it to pass through, so bear this point in mind when recording.

- **Do not load a cassette immediately after cleaning the heads.**
  Do not load a cassette immediately after you have cleaned the heads until the head surfaces are completely dry (this takes 2~3 minutes).

- **Storing cassette tapes**
  Do not store your cassette tapes without putting them in their cases since dust and dirt will adhere to them. Always store in a location which is free from dust, dirt, oil, and magnetic effects.

- **Do not use the C-120 tapes.**
  The C-46, C-60 and C-90 tapes are most commonly used.
  The C-120 tapes are not recommended because their mechanical and electrical specifications vary.

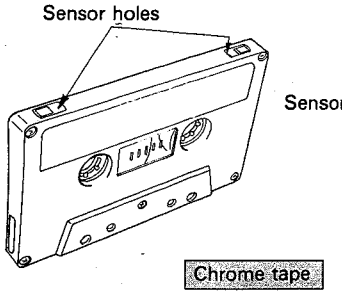
Pioneer offers the following tapes:

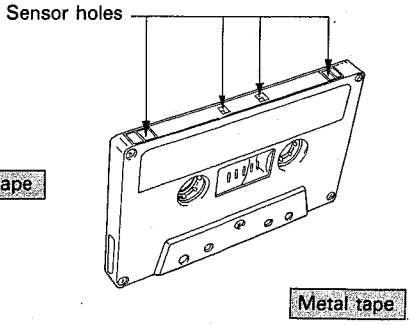
Normal position tapes	N1-46, N1-60, N1-90 N2a-46, N2a-60, N2a-90 N3a-46, N3a-60, N3a-90
Chrome position tapes	C1a-46, C1a-60, C1a-90
Metal position tapes	M1a-46, M1a-60

REGARDING THE TAPE CASSETTE SENSOR HOLES

This function utilizes the holes on the cassette to determine the type of tape being used, and sets the unit accordingly, to match the tape's recording bias and equalization. The sensor holes for the various types of tape are shown in the illustration.

- Normal tapes have no sensor holes, and are thus detected as normal.
- When metal tapes without sensor holes are used, the tape selector will switch to the CrO_2 position. In this case, optimum recording and erasure may not be possible. We thus recommend that you use metal tapes with sensor holes. However, pre-recorded metal tapes can be played as they are on this unit.





PLAYBACK

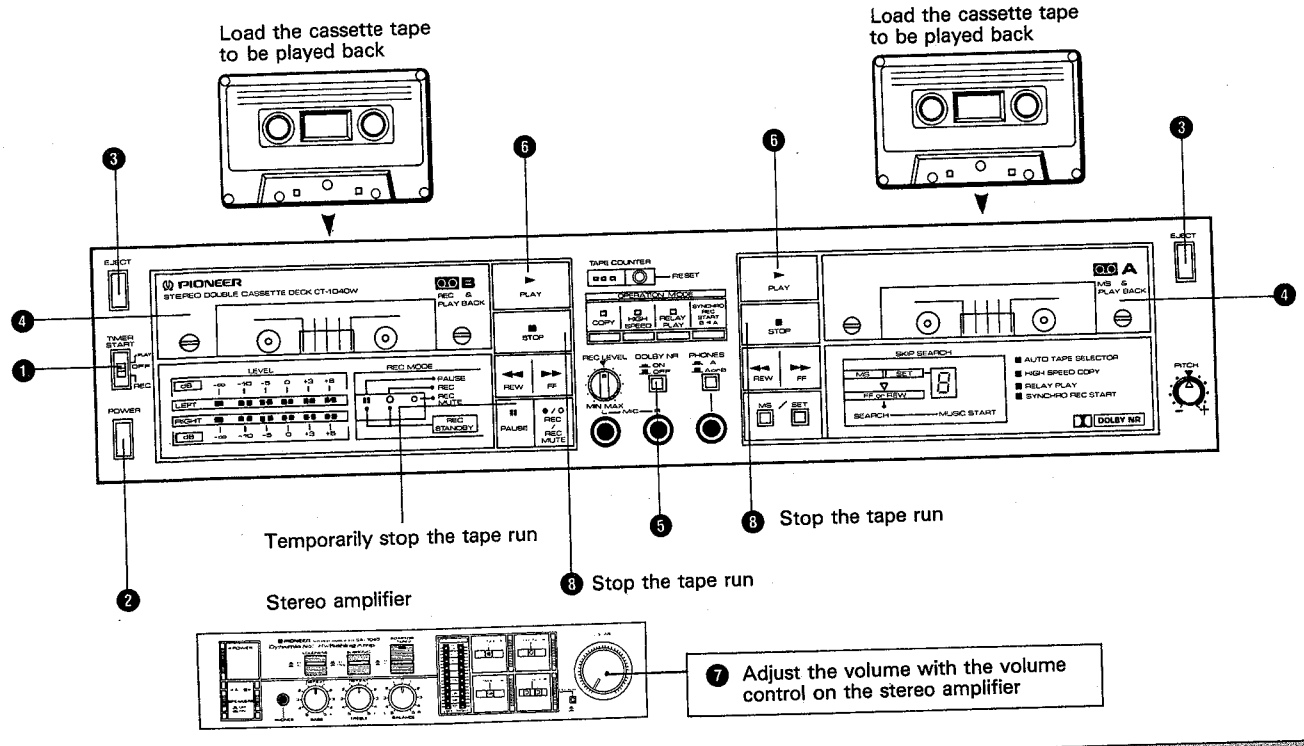
Deck A is for playback, Deck B is for recording and playback. Both can be used for playback.

Operate in the numerical sequence given.

- Check that the head section is not dirty. If dirty, clean it.
- Set the stereo amplifier's power switch to ON to enable tape playback.

Order of priority

Deck B takes priority when the play switches (►) of both Deck A and Deck B are pressed. The level meter indicates the playback level of Deck B. To play back a tape in Deck A, always set Deck B to the stop mode. The level meter will then indicate the playback level of Deck A.


Load the cassette tape to be played back
Load the cassette tape to be played back
Temporarily stop the tape run
Stop the tape run
Stop the tape run
Stereo amplifier
Adjust the volume with the volume control on the stereo amplifier

❶ Set the TIMER START switch to OFF.

When this switch is set to any position except OFF, the tape runs as soon as the POWER switch is set to ON.

❷ Depress the POWER switch to ON.

❸ Depress the EJECT button to open the cassette door.

Insert the cassette tape into the holder with the exposed tape facing down. Make sure that the tape is wound up fully on the left-hand reel.

❹ Close the cassette door.

❺ Select the DOLBY NR switch position.

Set to ON (▬) when playing back a tape which has been recorded using the Dolby noise reduction system. Set to OFF (▮) when playing back a tape which has been recorded without the Dolby system.

❻ Depress the PLAY (►) switch.

❼ Adjust the volume to the preferred level by the volume control on the stereo amplifier.

❽ Depress the STOP switch (■) to stop playback.

When the tape is fully wound up onto the right-hand reel, the auto-stop mechanism functions to automatically stop the tape.

Playback can be temporarily suspended in Deck B by pressing the PAUSE switch (▮▮). Press the same switch again to resume playback.

AUTO-STOP MECHANISM

When the tape is fully wound onto one of the reels during recording, playback, fast forward or rewind, the auto-stop mechanism is activated without the STOP (■) switch having to be depressed, and the tape will automatically come to a halt several seconds later. The power does not go off when the auto-stop mechanism is activated.

FAST FORWARDING

The tape is rapidly forwarded from the left reel to the right reel when the FF (►►) switch is depressed. When the tape is forwarded to its end, the auto-stop mechanism is activated and the tape stops. Depress the STOP (■) switch to stop a fast forwarding operation.

REWINDING

The tape is rapidly rewound from the right reel to the left reel when the REW (◄◄) switch is depressed. When the tape is rewound to its end, the auto-stop mechanism is activated and the tape stops. Depress the STOP (■) switch to stop a rewinding operation.

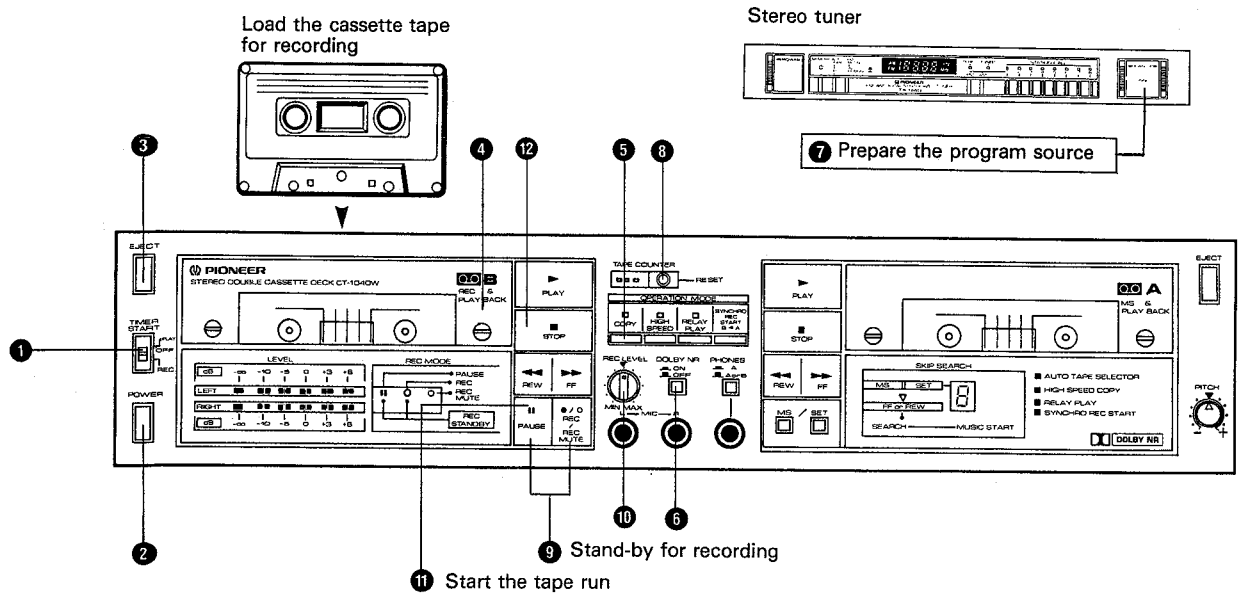
ENGLISH

RECORDING

Deck B is for recording and playback. Deck A cannot be used for recording.

Operate in the numerical sequence given.

- Check that the cassette shell's erasure prevention tabs have not been broken off. If they have, it will not be possible to set the deck to the recording mode even when the REC switch is depressed. Refer to CASSETTE TAPES on page 8.
- Check that the head section is not dirty. If dirty, clean it.
- Set the stereo amplifier's power switch to ON to enable tape recording.


Load the cassette tape for recording
Stereo tuner
7 Prepare the program source
9 Stand-by for recording
11 Start the tape run

1 Set the TIMER START switch to OFF.

When this switch is set to any position except OFF, the tape runs as soon as the POWER switch is set to ON.

2 Depress the POWER switch to ON.

3 Depress the EJECT button to open the cassette door.

Insert the cassette tape into the holder with the exposed tape facing down. Make sure that the tape is wound up fully on the left-hand reel.

4 Close the cassette door.

5 Check that the COPY switch is at the OFF position.

The signals from the rear panel's LINE INPUT REC terminals will not be recorded when the COPY switch is at the ON position. After a copying operation, try to get into the habit of setting the switch to OFF as this will prevent mistakes being made in recording.

6 Select the DOLBY NR switch position.

Set the switch to ON (▂) when recording with the Dolby system; set to OFF (▁) when recording without the system.

7 Prepare the program source.

- Set up the program source (records, FM broadcast, microphone performance, etc.) which you intend to record.
- The microphone input signals take precedence when the microphones are plugged into the MIC jacks and so the signals from the rear panel's LINE INPUT REC terminals are automatically cut off.

8 Depress the RESET button to reset the tape counter display to "000".

9 Depress the PAUSE switch (▮▮) and REC/REC MUTE switch to set the unit to the recording standby mode.

In this mode, the tape will not run but the pause indicator (▮▮) and recording indicator (●) will light.

10 Set the REC LEVEL control to its center clickstop position (▼).

If the recording level is too low or high, refer to the procedure for adjusting the recording level on page 11.

⓫ When the PAUSE switch (▮▮) is pressed again, the tape starts running and recording begins.

***Caution with leader tape**
Remember that no sound can be recorded at the start of a tape (leader tape) whose seal has just been broken. Allow about 5 seconds for this section to clear the heads and check that the sound is being recorded on the magnetic section.

⓬ Depress the STOP switch (■) to stop the recording.

- To temporarily stop the recording, press the pause switch (▮▮). To resume recording, press the pause switch again.
- When the tape is fully wound up onto the right-hand reel, the auto-stop mechanism is activated and the unit is automatically set to the stop mode.

When recording the signals from the rear panel's LINE INPUT (CD) terminals, the recording signals are not output to the PLAY terminals. For monitoring the sound, either use headphones or, if your stereo amplifier has a monitor switch, set this switch to the "source" position.

ADJUSTING THE RECORDING LEVEL

When adjusting the recording level, observe the lighting of the level indicator and rotate the REC LEVEL control. When this control is rotated clockwise, the level is increased; when rotated counterclockwise, the level is reduced. Adjust it so that, depending on the level of the program source being recorded, the +3 dB level indicator lights from time to time. This unit is equipped with an auto level control function which is designed to prevent recordings containing a great deal of noise due to an excessively high recording level. Nevertheless, the recording may be characterized by a narrow dynamic range when the level is set higher than necessary. On the other hand, if the level is too low, the sound will be too soft and tape noise will feature prominently in the recording.

- When a metal tape is used and the sound is recorded at a level 2 or 3 dB on the high side, the sound can be recorded with a wide dynamic range.
- The level will change in accordance with the program source and so the lighting of the level indicator should be checked even during recording.

ERASING RECORDED SOUND

When a new recording is made on a pre-recorded tape, the new recording erases the old recording. To erase the old recording without making a new recording, proceed as follows:

1. Check that the accidental erasure prevention tabs have not been broken out of the cassette shell. If they have, cover the holes with adhesive tape. For details, refer to the section on CASSETTE TAPES on page 8.
2. Load the tape into the cassette holder with the side to be erased facing you.
3. Rotate the REC LEVEL control counterclockwise to its MIN position.
4. Set Deck A to the stop mode.
5. Press the REC/REC MUTE switch to set the unit to the recording mode. All the recorded contents of the tape can now be erased. The sound can be erased more cleanly by disconnecting the connecting cords and any microphones.

MIC RECORDING

Unlike recording FM programs or discs, mic recording is fun since you can create your own atmosphere even if your live recording does not turn out to be perfect. You never know how your tape will turn out until you complete it! That's how you can have a lot of fun with mic recording.

Selecting a microphone

The compatible microphone impedance ranges from 250 ohms to 10 k ohms. Check the specification of the microphone(s) you intend to use.

Hints on microphone set-up

- Use a microphone stand to secure the microphone. Holding it may make the sound unsteady at the left or right or may pick up the noise generated when you touch the microphone.
- Point the microphone at the center of the sound source. It is also necessary to know the direction in which the sounds of the instruments arise.
- A clear sound is recorded when the microphone is brought near the sound source. If it is too far away, you may pick up echoes or reverberations from the room or other extraneous noises.
- When two microphones are used, keep them 30~50 cm apart. If this distance is too great or if they are set up independently, the sound picked up will be unnatural.
- When recording soft-sounding instruments (flutes, guitars) or vocals and loud-sounding instruments (pianos, drums) together, place the loud-sounding instruments further from the microphone to achieve a balance between the two.

Adjusting the recording level

Ask the players to play a loud-sounding section, align the loudest sound with the proper level, try out a recording and check the positions of the microphone(s) and instruments.

During recording

The general rule is not to move the REC LEVEL control. Yet there are many times when vocalists or players extend themselves too far and the level meter indicators keep deflecting too far. At times like this, slowly move the control at the forte sections by a small amount only.

ENGLISH

SYNCHRO REC START

This function is useful when copying tapes or recording mixed sound. Load the playback tape into Deck A and the recording tape into Deck B. When the SYNCHRO REC START switch is pressed, Deck A is automatically set to the playback mode and Deck B to the recording mode and both tapes start to travel at the same time. To release this function, press the STOP switches (■) on Deck A and Deck B.

NOTES:

- *Check that the RELAY PLAY switch has been released when proceeding with a SYNCHRO REC operation.*
- *When the pause switch has been pressed and the pause mode established, the synchro rec function does not operate.*

USING THE DOLBY RECORDING SYSTEM MORE EFFECTIVELY

This unit features B-type Dolby NR (Noise Reduction) systems to remarkably reduce the amount of tape noise. The Dolby NR system is a system to reduce the amount of highpitch tape hiss generated during recording. During recording, high pitched, low volume sounds (those most characteristic of audible noise) are boosted, and during playback, this boosted portion only is attenuated, returning the tape sound to normal. As a result, the noise which is accentuated during recording is reduced.

- You should make a note on each tape which you record in Dolby so that you don't mistakenly play back the tape with the Dolby off.
- Always play back tapes using the same Dolby function with which they were recorded. Playing back a Dolby recorded tape on normal (non-Dolby), or playing a normal tape on Dolby will not result in a true playback of the original sound.

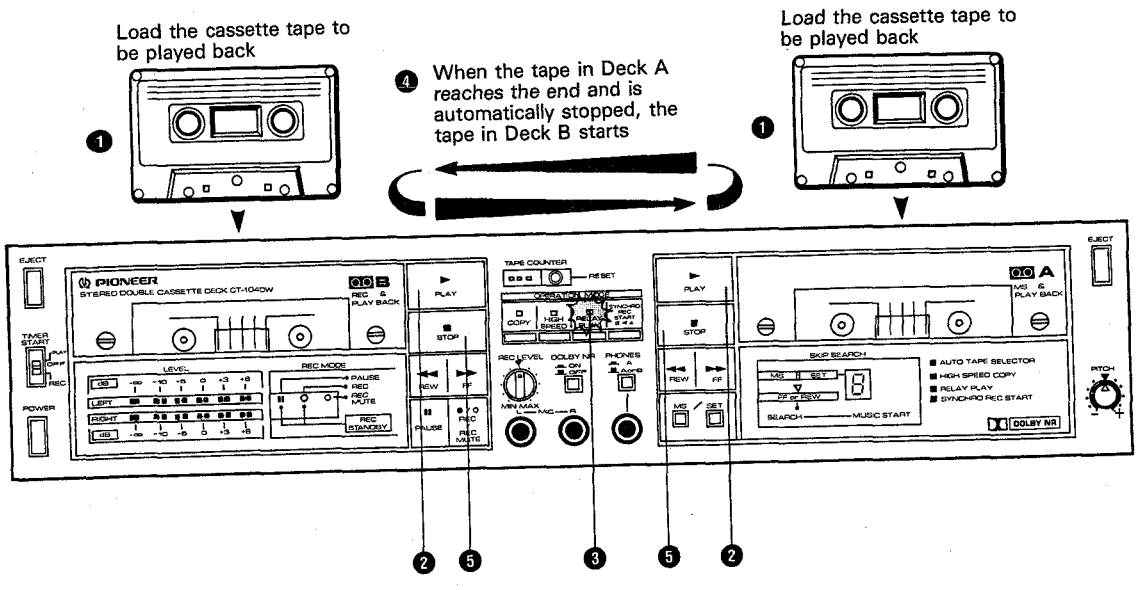
PHONO SYNCHRO OPERATION (D and D/G models only)

1. Press the Deck B REC/REC MUTE and PAUSE (■■) switches to set the unit to the recording standby mode.
2. Adjust the REC LEVEL control.
3. Set the DECK SYNCHRO switch on the turntable to ON (▬).
4. Start playing the record on the turntable. As soon as the tonearm descends onto the record, the pause switch is released and the tape deck is set to the recording mode.
5. When the last track has been played and the tonearm rises from the surface of the record, the pause switch is set to ON about 4 seconds later and the unit is again set to the recording standby mode.

If the deck's recording mode is released during play, the turntable does not stop playing the record.

RELAY PLAY

This unit comes with a relay play function. This means that when the tape loaded in one deck has finished playing and the tape comes to the end and stops automatically, the tape in the other deck starts to play back automatically. Relay play is possible from Deck A to Deck B and from Deck B to Deck A.



1 Load the cassette tapes to be played back into Deck A and Deck B.

Check that the tapes are wound up on the left-hand reels.

2 Depress the PLAY switch (►) of Deck A or Deck B to start playback.

3 Depress the RELAY PLAY switch.

When pressed, the indicator lights up.

4 When the tape which is playing back reaches the end and automatically stops, the other deck automatically starts playback.

If the tape which has reached the end is turned over and loaded, relay play can be further continued.

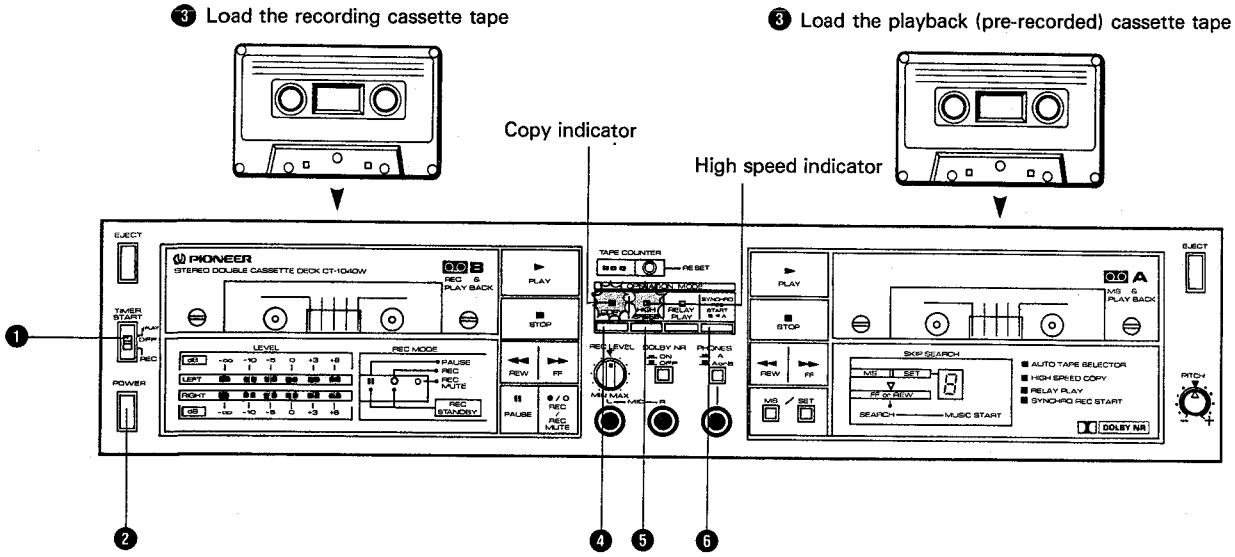
5 Depress the STOP switch (■) to stop the playback.

To stop relay play, release the RELAY PLAY switch.

ENGLISH

TAPE COPYING

"Tape copying" refers to the transfer of the contents recorded on one tape to another tape. Special tapes containing only your favorite music without the undesired programs can be prepared simply and speedily from pre-edited tapes which have been recorded from beginning to end. The tape in Deck A can be copied onto the tape in Deck B but not vice versa.



❶ Set the TIMER START switch to OFF.

❷ Depress the POWER switch to ON.

❸ Load the playback (pre-recorded original) tape into Deck A and the recording (blank) tape into Deck B.

❹ Depress the COPY switch.

When depressed, the copy indicatore lights up.

❺ Select the HIGH SPEED switch position.

Depress the switch for double-speed copying. Release it when copying a tape at the normal tape speed.
When depressed, the high speed indicator lights up.

❻ Depress the SYNCHRO REC START switch.

Deck A is set to the playback mode and Deck B to the recording mode, both tapes start moving simultaneously and tape copying starts.

For details on how to use the DOLBY NR switch, refer to the "RECORDING" section on USING THE DOLBY NR SWITCH on page 21.

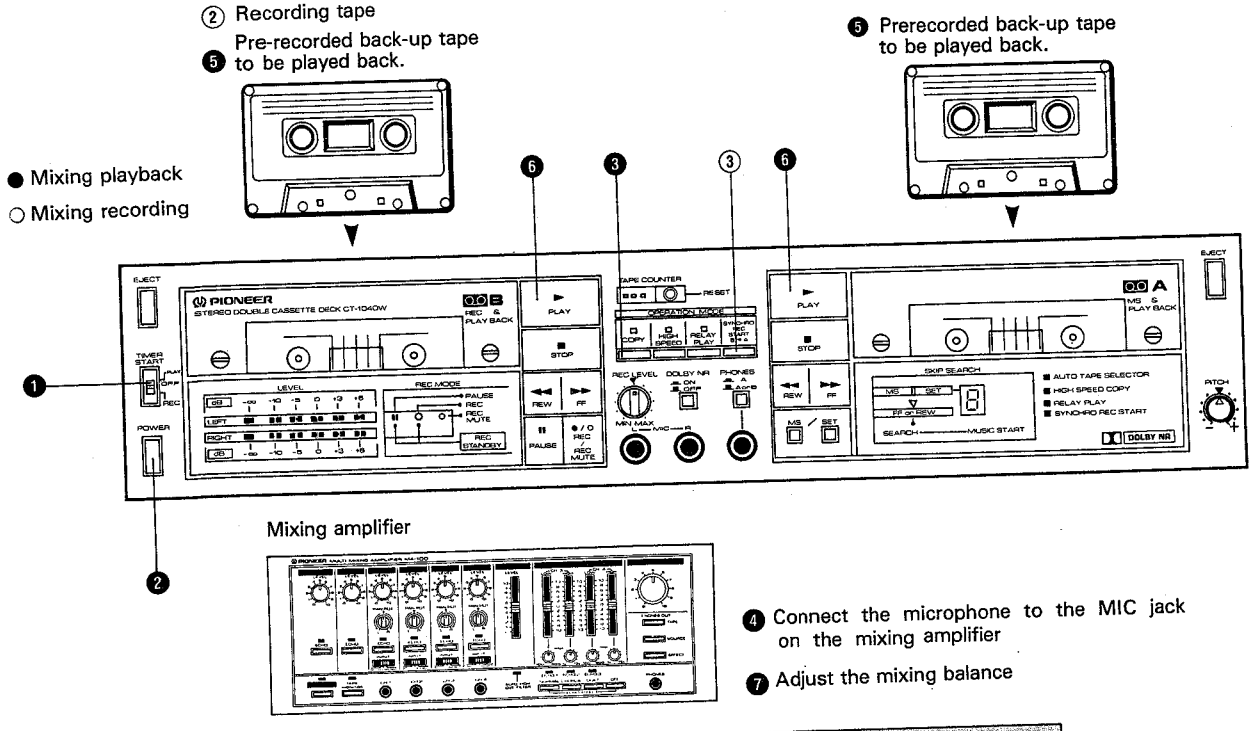
NOTES:

- *For repeated tape copying, make the tape loaded in Deck A the original tape. The sound quality can deteriorate when a tape is copied from a cassette tape which has already been copied.*
- *In the case of tape copying, the recording level cannot be adjusted. If a tape recorded at a high sound level is played back on deck A, and this copied on deck B on a tape with a low saturation level, sound distortion may result, so care should be exercised. Insert a tape recorded at a proper level into deck A.*
- *It is customary to set the pitch control at the clickstop position, and the following points should be borne in mind when creating sound with the tape speed varied. If the tape speed is too slow, the tape in Deck B will reach the end before the program on the Deck A tape has been totally copied so that some of the recording will still remain. Even with the same standard tapes, there may be slight variations in the length of the individual tape depending on the manufacturer and steps should be taken so that none of the recording will remain.*
- *Do not change the position of the HIGH SPEED switch during tape copying. This will make the sound intermittent.*
- *When the COPY switch has been set to ON, the sound of Deck A is recorded directly onto Deck B. If the COPY switch is released to the OFF position, the sound of Deck A can be passed through the amplifier or graphic equalizer and then recorded onto Deck B. Record with this switch at the released position when mixing, echo effects or equalization effects are required.*
- *When the original tape is recorded on Dolby NR, the Dolby NR function will not operate, in order to avoid double Dolby recording.*

MIXING

When this unit is used in combination with PIONEER's CA-100 tape creating amplifier, MA-100 multi-mixing amplifier or with any other mixing amplifier, you can sing along with a pre-recorded back-up tape or record your own voice and mix it with accompaniment.

Proper operation is the key to good-quality mixing recording and playback. Read through the Operating Instructions of the stereo components used in combination with the unit before proceeding to operate.



MIXING PLAYBACK

You can use a microphone to mix the sound of your own voice with a pre-recorded back-up tape when practicing singing or for parties.

❶ Set the TIMER START switch to OFF.

❷ Depress the POWER switch to ON.

❸ Check that the COPY switch is at the OFF position.

❹ Connect the microphone to the MIC jack on the mixing amplifier used.

Mixing is not possible even if the microphone is connected to the MIC jack on the CT-1040W.

❺ Load the back-up tape to be played back into Deck A (or Deck B).

❻ Depress the PLAY switch (►).

❼ Adjust the mixing balance between the microphone and tape.

Refer to the Operating Instructions of the mixing amplifier or stereo amplifier being used.

Howl (a prolonged wailing noise) may occur if the microphone is brought too close to the speakers. At times like this, place the microphone at a distance from the speakers or turn down the microphone's volume.

MIXING RECORDING

You can mix the sound of the back-up tape with the sound of your own voice and record the resulting sound.

① Perform steps ❶ ∿ ❼ of the MIXING PLAYBACK procedure and then locate the program on Deck A's back-up tape.

② Load the recording tape into Deck B. (Do not load the playback tape into Deck B.)

③ Depress the SYNCHRO REC START switch. Deck A now starts in the playback mode while Deck B starts in the recording mode.

ENGLISH

RECORDING AND PLAYBACK USING THE AUDIO TIMER

Make use of an optional audio timer for recording programs you want to hear while you are out or for waking yourself up in the morning with one of your favorite tunes you have recorded on a tape. Recording or playback can be started automatically at the desired time.
The operation of the timer differs from timer to timer and so the timer's Operating Instructions should be studied closely.

Timer playback/recording operations can be conducted on Deck B but not on deck A.

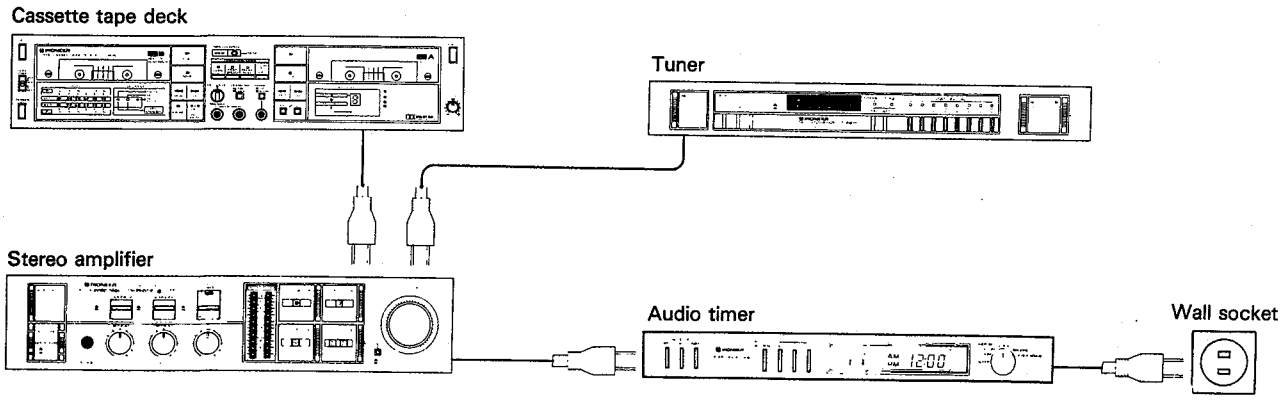
UNATTENDED RECORDING

1. Set the POWER switches of the components to OFF and connect them as shown in the figure.
2. Set the unit's TIMER START switch to OFF.
3. Set the POWER switches of the components to ON and turn down the volume control on the stereo amplifier.
4. Press the EJECT button to open the cassette door. Check that the cassette's erasure prevention tabs have not been broken off and that the tape has been rewound onto the left-hand reel. Then load the cassette tape with the exposed tape surface facing down.
5. Select the positions of the DOLBY NR switches.
6. Tune in the station whose program is to be recorded on the tuner.
7. Press the PAUSE (▮▮) and REC (●) switches (to set the unit to the recording stand-by mode).
8. Adjust the REC LEVEL control.
9. Press the STOP (■) switch to release the recording stand-by mode.
10. Set the time on the audio timer so that the power comes on at the desired time (this action switches off the power to the audio components).
11. Set the unit's TIMER START switch to REC. The power comes on at the preset time and recording starts about 4 seconds later automatically.

Remember that no sound can be recorded onto the leader tape.

WAKE-UP PLAYBACK

1. Connect the audio components in the same way as for the unattended recording operation.
2. Set the unit's TIMER START switch to OFF.
3. Set the POWER switches of the components to ON.
4. Press the EJECT button to open the cassette door. Then load the cassette tape which is to be played back.
5. Select the positions of the DOLBY NR switches.
6. Press the PLAY (►) switch to start the tape running and adjust the stereo amplifier's volume control to the level required when timer playback starts.
7. Use the REW (◄◄) switch to rewind the tape to the position where playback is to start and push the STOP (■) switch.
8. Set the time on the audio timer so that the power comes on at the desired time (this action switches off the power to the audio components).
9. Set the unit's TIMER START switch to PLAY. The power comes on at the preset time and playback starts automatically about 4 seconds later.



USING THE ACCESSORY FUNCTIONS

TO CREATE A BLANK (NON-RECORDED) INTERVAL DURING RECORDING

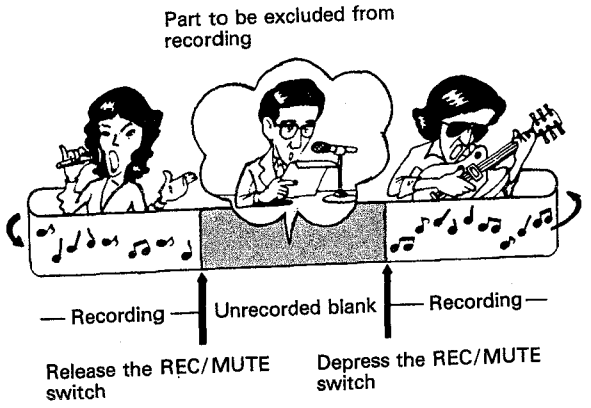
Record-muting switch (REC MUTE)

By depressing this switch during recording, you can create a non-recorded interval.

- Use during the recording of FM broadcasts to cut out commercials and other unwanted material, thus creating a tape with continuous music with only an appropriate pause between selections.
- Use also when making recording from records to eliminate the sound of the stylus lowering onto the record.
- This function can also be used to create the four seconds of non-recorded interval needed for detection purposes when utilizing the Music Search/Skip, and Index Scan functions.

1. Begin recording.
2. When recording a program has been finished, push the REC MUTE switch, creating an appropriate non-recorded interval (4~6 seconds). This switch does not lock, so it functions only during the time it is held down manually. During muting, the indicator lamp (●) will light.
3. When you wish to cut out a long portion, depress the PAUSE switch and then release the REC MUTE switch. Just before the next program begins, depress the PAUSE switch again to resume recording.

Since you can monitor the program source even while using the muting function, there is no worry of mis-timing the beginning of the next program.



MUSIC SEARCH AND SKIPPING SEARCH FUNCTIONS

The music and skipping search functions operate by detecting the parts of a prerecorded music tape where no sound has been recorded (unrecorded blanks) between programs in the fast forward or rewind mode and locating a desired program. It is very useful for locating a favorite program among many others on a tape (by skipping up to 9 programs), for listening to the same program over and over again and for skipping the program now being heard to listen to the next program (music search).

NOTES:
The music search and skipping search functions may not work properly with the following types of tapes. This does not, however, mean that there is something wrong with the unit.

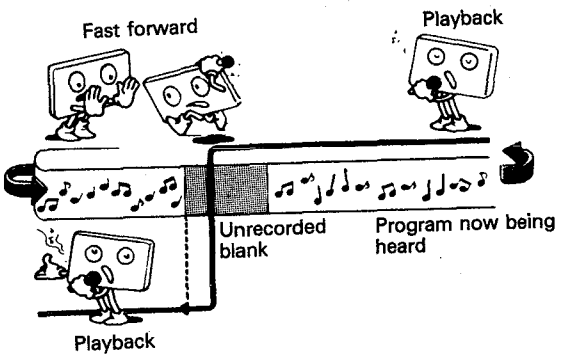
- *Tapes which do not have unrecorded blanks between the programs lasting about 4 to 6 seconds*
- *Tapes with classical music recorded, for instance, where pianissimo sections continue for many seconds, and tapes where, in a program, the sound is broken for several seconds*
- *Tapes whose programs have all been recorded at a low level*
- *Tapes of conversation where the recording of the voice is intermittent*
- *Tapes where a high level of noise or hum has been recorded between programs*

MUSIC SEARCH FUNCTION

This is an additional function of Deck A.

Skipping the program now heard to listen to the following program

1. Set the MUSIC SEARCH switch to ON. "⊡" is now displayed by the MS SET indicator.
2. Press the FF (►►) switch.
3. When the unrecorded blank between the programs is detected, the fast forwarding operation stops and the unit is automatically set to the playback mode.

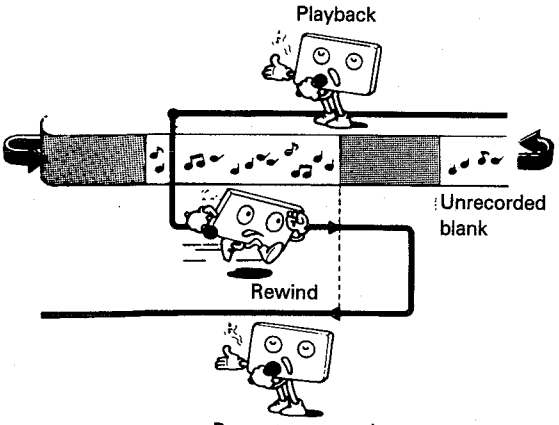


The music search operation is performed even if the MUSIC SEARCH switch is set to ON during a fast forwarding or rewinding operation.

ENGLISH

Listening to the present program again

1. Set the MUSIC SEARCH switch to ON. "0" is now displayed by the MS SET indicator.
2. Press the REW (◄◄) switch.
3. When the unrecorded blank between the programs is detected, the rewinding operation stops and the unit is automatically set to the playback mode.



SKIPPING SEARCH FUNCTION

This is an additional function of Deck A.

Skipping the program now heard to locate a program ahead on the tape

1. Press the PLAY (►) switch, check the program and then find out how many programs lie ahead on the tape before the program to be played back. Refer to PROGRAM COUNTING on page 19 for how to count up the programs.
2. First press the MUSIC SEARCH switch and then press the MS SET switch by a number of times equivalent to the number of programs to be skipped.
3. Press the FF (►►) switch.
4. The tape is now fast forwarded and the number on the MS SET indicator is decremented.
5. Just before the program to be heard, the fast forwarding operation stops and playback starts automatically. "0" is now displayed on the MS SET indicator.

Locating a previous program on the tape

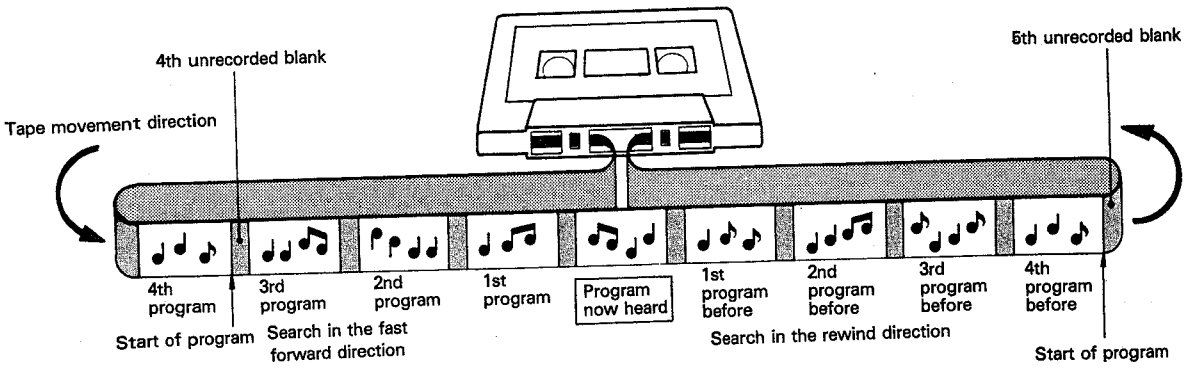
1. Press the PLAY (►) switch, check the program and find out how many programs lie between the present program and the previous program which is to be heard.
2. First press the MUSIC SEARCH switch and then press the MS SET switch by a number of times equivalent to the number of programs to be skipped.
3. Press the REW (◄◄) switch.
4. The tape is now rewound and the number on the MS SET indicator is decremented.
5. The tape is rewound to just before the program to be heard, the rewind function is released and playback starts automatically. "0" is now displayed on the MS SET indicator.

- To skip only one program before or after the present program, press the MUSIC SEARCH switch and REW (◄◄) or FF (►►) switch.
- Push the STOP (■) switch when "0" appears on the MS SET indicator.

PROGRAM COUNTING

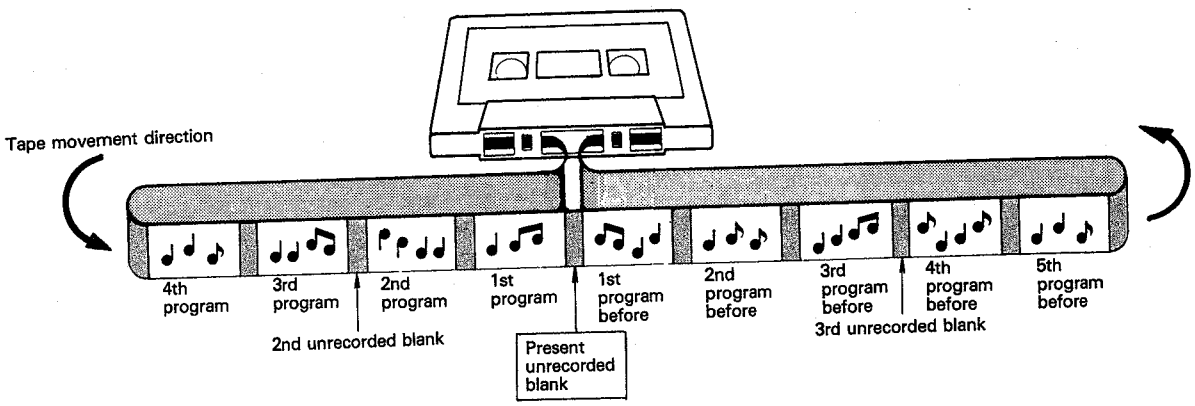
Skip search from midway through a program

To fast forward the tape to listen to the fourth program ahead on the tape, 4 programs including the program now heard should be skipped, and the tape arrives at the fourth unrecorded blank. To rewind the tape to listen to the fourth program before on the tape, 5 programs including the program now heard should be skipped, and the tape arrives at the fifth blank.



Skip search from an unrecorded blank

To fast forward the tape to listen to the third program ahead, skip two programs and the tape will arrive at the second unrecorded blank. To rewind the tape to listen to the third program before, skip three programs and the tape will arrive at the third unrecorded blank.



ENGLISH

MAINTENANCE

Follow the maintenance instructions below to keep your tape deck working in tip-top condition.

CLEANING THE HEAD

The heads, capstan and pinch roller are parts which are liable to get dirty quite easily. In particular, if the heads are dirty, the high-frequency components are not reproduced and the stereo balance is impaired, resulting in a deterioration in the playback sound. It is therefore recommended that the head section be cleaned regularly.

1. Depress the EJECT button and open the cassette door.
2. Dip the cleaning swab into the cleaning fluid and use it to wipe the heads.
3. Set the power switch to ON.
4. Depress the PLAY (►) switch.
5. Clean the pinch roller and capstan as they rotate.

NOTE:
Do not load a tape after cleaning the head section until the cleaning fluid has completely dried (this takes two or three minutes).

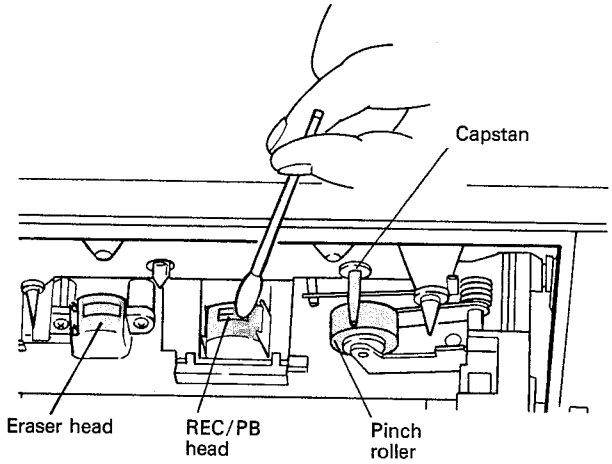
DEMAGNETIZING THE HEAD

The recording head becomes magnetized when you use the tape deck for prolonged periods of time. This results in noise being generated and the treble dropping off during recording and playback. The recording head should therefore be regularly demagnetized with a head demagnetiser, which is sold separately. For further details, refer to the head demagnetiser's instruction booklet.

NOTE:
Do not hold screwdrivers, metal objects or magnets close to the heads.

CLEANING THE FRONT PANEL SECTION

Wipe the front panel and the cassette holder when dusty or greasy with a soft cloth containing a small amount of ordinary washing-up liquid. Then, wipe dry with a cloth. Never use volatile spirits like thinners, benzine or alcohol because they will damage the panel's finish.



DEW CONDENSATION

When the unit is moved from a cold to a warm room, or a quick temperature change occurs, condensation will form on the mechanical parts affecting performance of the unit. In such cases, leave the unit in a warmer atmosphere for approximately one hour, or gradually change the room temperature.

NOTE:
When locating the tape deck, do not place a cloth over the top or block the ventilation openings in any other way.

USING THE DOLBY NR SWITCH

FOR PLAYBACK

Tape deck mode	DOLBY NR switch appliction	Deck used		DOLBY NR switch position	Remarks
		DECK B	DECK A		
DECK A only playback	Set switch according to whether tape has, or has not, been recorded with the Dolby system.	——		OFF	
		——		ON	
DECK B only playback	Set switch according to whether tape has, or has not, been recorded with the Dolby system.		——	OFF	
			——	ON	
DECK A/DECK B simultaneous playback	Set switch in accordance with tape loaded in DECK B since this deck takes precedence.			OFF	• When the PHONES switch is set to A (▬), the DECK A playback output can be monitored through headphones but since it does not pass through the Dolby NR system, the reproduction is not faithful to original sound. • Use a tape which has not been recorded using the Dolby system for DECK A.
				ON	
				OFF	
				ON	

FOR RECORDING

Tape deck mode	DOLBY NR switch appliction	Deck used		DOLBY NR switch posltion	Remarks
		DECK B	DECK A		
Recording signals from REC jacks onto DECK B COPY SWITCH OFF	Set switch according to whether tape will, or will not be recorded with the Dolby system.		——	OFF	
			——	ON	
Setting DECK A to playback and mixing recording with DECK B COPY SWITCH OFF	Set switch according to whether tape will, or will not be recorded with Dolby system.	←		OFF	• The DECK A playback output (PLAY jack output) does not pass through the DOLBY NR system and so use a tape which has not been recorded using the Dolby system for DECK A.
		←		ON	
Tape copying from DECK A to DECK B COPY SWITCH ON	Set switch in accordance with tape loaded in DECK A.	←		OFF	
		←		ON	

: Tape for playback which has not been, or will not be recorded with the Dolby system.
 : Tape for playback which has been, or will be recorded with the Dolby system.

ENGLISH

TROUBLESHOOTING

Incorrect operation is often mistaken for trouble or malfunctioning. If you think that something is wrong with your unit, check out the points below. The trouble may sometimes lie in another component. Investigate the speaker systems and other electrical apparatus which are being used. If the trouble cannot be rectified even after exercising the checks listed below, ask your nearest PIONEER authorized service center or your dealer to carry out repair work.

Symptom	Probable cause	Remedy
Tape does not travel.	• Power cord is loose or unplugged.	• Plug the power cord firmly into an AC outlet.
	• The PAUSE switch is depressed.	• Depress the PAUSE switch again.
	• Cassette tape is improperly loaded.	• Load the cassette tape properly.
No sound.	• Connections with amplifier are incorrect.	• Check connections, and reconnect loose or disconnected cords.
	• No sound is recorded on tape.	• Replace with pre-recorded tape.
	• The amplifier volume controls are incorrectly adjusted.	• Set amplifier controls to correspond to signal level of tape.
Unit will not record.	• Accidental erasure prevention tabs on cassette are broken off.	• Replace with another cassette, or cover the tab holes with adhesive tape.
	• The INPUT volume is set to minimum position.	• Set INPUT volume to the proper level.
	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
High frequency sound is not reproduced.	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• Non-Dolby recorded tape is played back with Dolby ON.	• Set the DOLBY NR switch OFF (▂).
	• Heads are magnetized.	• Demagnetize the heads.
Sound is distorted.	• Heads are magnetized.	• Demagnetize the heads.
	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• Recorded program itself is distorted.	• Replace with another cassette tape.
	• Recording level is set too high.	• Set the proper recording level.
Sound wavers or speeds up.	• The heads, pinch roller and capstan are dirty, or the cassette tape is wound too tightly.	• Clean heads, capstan, and pinch roller. Rewind tape on fast forward or rewind.
High noise level.	• Heads are magnetized.	• Demagnetize the heads.
	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• Using a tape with a high noise level.	• Use another tape.
	• Loose cord connections.	• Check each INPUT and OUTPUT cord and connect firmly.
	• Recording level is set too low.	• Set proper recording level.
	• Tape recorded using Dolby NR system and being played back with DOLBY NR switch OFF.	• Set DOLBY NR switch ON (▂).
No erasing.	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• The INPUT volume is not set to minimum position.	• Set the INPUT volume to minimum position.
Music search and skipping search do not operate.	• The non-recorded interval between programs is not 4 seconds long.	• Use a cassette with non-recorded intervals of at least 4 seconds.
***Phono synchro operation is not possible.**	• The COPY switch is depressed.	• Release the COPY switch.

**Only the D and D/G models are capable of the phono synchro operation.*

SPECIFICATIONS

System ..... Compact cassette, 2-channel stereo
Heads ..... "Hard Permalloy" recording/playback head x 1
"Hard Permalloy" playback head x 1
"Ferrite" erasing head x 1
"Ferrite" dummy erasing head x 1
Motor ..... 2-speed DC servo motor x 2
Wow/Flutter ..... No more than 0.045% (WRMS)
No more than ± 0.17% (DIN)
Fast Winding Time ..... Approx. 110 seconds (C-60 tape)
Frequency Response
– 20 dB recording:
Normal tape ..... 25 to 15,000 Hz
(35 to 14,000 Hz ± 3 dB)
Chrome tape ..... 25 to 15,500 Hz
(35 to 15,000 Hz ± 3 dB)
Metal tape ..... 25 to 17,000 Hz
(35 to 16,500 Hz ± 3 dB)
Signal-to-Noise Ratio
Dolby NR OFF ..... More than 57 dB
Noise Reduction Effect
Dolby type B NR ON ..... More than 10 dB (at 5 kHz)
Harmonic Distortion ..... No more than 1.0% (0 dB)
Input (Sensitivity)
MIC (L, R) ..... 1.4 mV, 6 mm diam. jack
(Source impedance 11.7 kΩ)
LINE (INPUT) ..... 50.7 mV
(Input impedance 71 kΩ)
Output (Reference level)
LINE (OUTPUT) ..... 450 mV
(Output impedance 2.8 kΩ)
Headphones ..... 0.25 mW
(Load impedance 8 Ω)

SUBFUNCTIONS

- One-touch recording
- Built-in Dolby B type noise reduction system
- Full electronic auto-stop mechanism
- IC-based full logic control
- Headphones jack
- Auto tape selector function
- Relay play function for continuous playback
- Synchro recording start function
- Tape copying function (from Deck A to Deck B)
- Pitch control function (Deck A)
- Automatic music search function (Deck A)
- Timer standby function (Deck B)
- REC muting function
- Double-speed tape copying
- Phono synchro mechanism (D and D/G models only)
- Automatic level control
- LED level meter

MISCELLANEOUS

Power Requirements
KU, KC models ..... AC 120 V, 60 Hz
HB, HP models ..... AC 240 V, 50/60 Hz
HE model ..... AC 220V, 50/60 Hz
D, D/G models ..... AC 120/220/240V, 50/60 Hz (switchable)
Power Consumption
KU, KC models ..... 28 watts
HE, HB, HP models ..... 33 watts
D, D/G models ..... 24 watts
Dimensions ..... 420 (W) x 101.5 (H) x 315 (D) mm
16-9/16 (W) x 4 (H) x 12-6/16 (D) in
Weight (without packaging) ..... 7.2 kg (15 lb 14 oz)

FURNISHED PARTS

Operating instructions 1
Connection cord with pin plug 2

NOTES:
1. Reference Tapes:
Normal & LH: DIN 44513/BLATT6 or equiv.
CrO_2 DIN 45513/BLATT7 (CrO_2) or equiv.
2. Reference Recording Level: Meter 0 dB indicating level (160 nwb/m magnetic level = Philips cassette reference level)
3. Reference Signal: 315 Hz
4. Wow & Flutter: • JIS (3 kHz, with acoustic compensation (weighted) rms value); DIN 3,150Hz with acoustic compensation tion (weighted) PEAK value DIN 45507
5. Frequency Response: • Measured at – 20 dB level, DOLBY NR OFF, level deviation is ± 6 dB without indication.
6. Signal-to-Noise Ratio: • Measured at 3rd harmonic distortion 3% level, weighted (DIN 45513/BLATT7)
7. Sensitivity: Input level (mV) required for reference recording level with input (REC) level control set to maximum
8. Maximum Allowable Input: While decreasing settings of input (REC) level controls and increasing level at input jacks, this is the maximum input level (mV) at the point where recording amplifier OUTPUT waveform becomes clipped.
9. Reference Output Level: Playback output level when meter indicates 0 dB.
10. This model does not employ a recording/playback connector (DIN-type).

NOTE:
Specifications and the design are subject to possible modifications without notice due to improvements.

ENGLISH

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacture's instructions, may cause interference to radio and television reception. It has been type tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient the receiving antenna
- relocate the cassette tape deck with respect to the receiver
- move the cassette tape deck away from the receiver
- plug the cassette tape deck into a different outlet so that the cassette tape deck and receiver are on different branch circuits.

If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Comission helpful.

"How to Identify and Resolve Ratio-TV Interference Problems". This booklet is available from the US Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

The above instructions apply only to units which will be operated in the United States.

Bedienungsanleitung

Stereo-Doppelkassettendeck

CT-1040W

DEUTSCH

Wichtig

Um elektrischen Schlag zu vermeiden, die Abdeckung nicht entfernen. Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können; Wartungsarbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Kundendiensttechniker ausgeführt werden.
Beim Trennen der Signalkabel stets die ganze Anlage vom Netz trennen. Das Netzkabel sollte zuletzt angeschlossen werden; sicherstellen, daß der Netzschalter ausgeschaltet ist. Bei längerer Nichtverwendung des Gerätes den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

PIONEER®

Inhalt

Netzspannungsabweichungen 27
Einrichtungen an der Frontplatte 28
Einrichtungen an der Rückwand und Anschlüsse 31
Kassettenbänder 32
Wiedergabe 33
Aufnahme 34
Folgewiedergabe 37
Bandkopieren 38
Mischbetriebsvorgänge 39
Aufnahme und Wiedergabe mittels Audio-Zeitschaltuhr 40
Verwendung der Zusatzfunktionen 41
Wartung 44
Verwendung des Dolby-Rauschunterdrückungsschalters (DOLBY NR) 45
Fehlersuchtabelle 46
Technische Daten 48

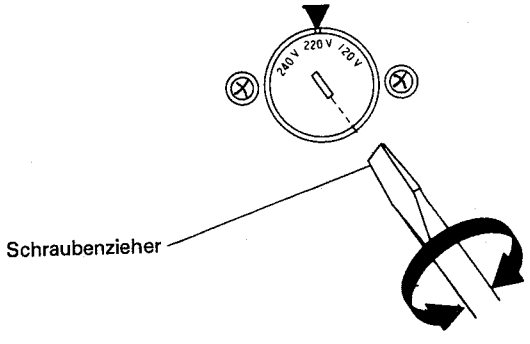
Netzspannungsabweichungen

Der Netzspannungswähler dieses Gerätes befindet sich an der Rückwand. Vor dem Versand wurde dieser Schalter werkseitig auf die Netzspannung am Auslieferungsort eingestellt.
Trotzdem sollten Sie sich überzeugen, daß der Netzspannungswähler richtig eingestellt ist, bevor Sie Ihr Gerät ans Netz anschließen. Wenn dies nicht der Fall ist, oder Sie in eine Gegend mit einer anderen Netzspannung umziehen, muß der Spannungswähler wie nachstehend beschrieben neu eingestellt werden. Vor einer Neueinstellung des Netzspannungswählers immer den Netzkabelstacker aus der Steckdose ziehen.

Für Modell D und D/G

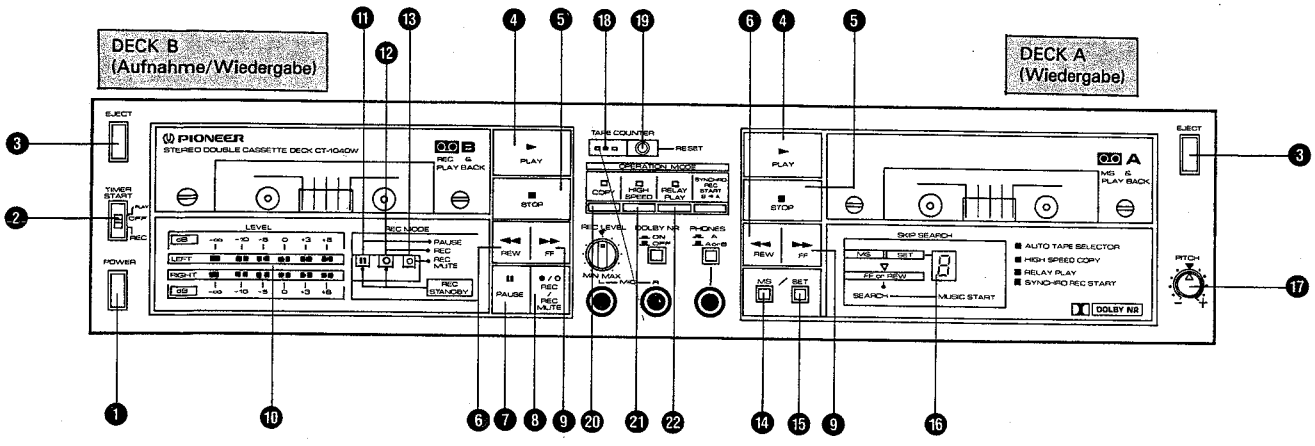
1. Das Netzkabel abziehen.
2. Einen Schraubenzieher mittlerer Größe benutzen.
3. Den Schraubenzieher in die Nut des Spannungswählers einführen und den Wähler auf die in Ihrem Gebiet gültige Spannung drehen.

Modell für 120 V, 220 V, 240 V



DEUTSCH

Einrichtungen an der Frontplatte



❶ Netzschalter (POWER)

Beim Niederdrücken dieses Schalters wird das Gerät eingeschaltet. Den Schalter ausrasten, um das Gerät auszuschalten.

- Nach dem Einschalten des Gerätes tritt die automatische Geräuschsperre in Funktion, so daß etwa 4 Sekunden lang nichts gehört wird.
- Wird der Netzschalter (POWER) ausgeschaltet, während sich das Gerät in Betrieb befindet, so wird die jeweilige Betriebsart aufgehoben und das Gerät auf Stopp geschaltet.
- Wenn der Netzschalter (POWER) eingeschaltet wird, während der Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) auf Stellung REC (Aufnahme) oder PLAY (Wiedergabe) steht, so wird das Gerät automatisch auf Betriebsart Aufnahme bzw. Wiedergabe geschaltet. Sicherstellen, daß der Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) auf Stellung OFF (Aus) steht, wenn die Zeitschaltuhr weder für eine unbeaufsichtigte Aufnahme noch Weckwiedergabe verwendet werden soll.

❷ Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START)

Dieser Schalter wird für unbeaufsichtigte Aufnahme oder Weck-Wiedergabe mit Hilfe einer als Sonderzubehör erhältlichen Audio-Zeitschaltuhr betätigt. *Zeitschaltuhr-Wiedergabe/Aufnahme ist eine Funktion von Deck B. Deck A kann nicht für Zeitschaltuhr-Wiedergabe/Aufnahme verwendet werden.* Einzelheiten sind im Abschnitt **Aufnahme und Wiedergabe mittels Audio-Zeitschaltuhr** auf Seite 40 angegeben.

PLAY: Den Schalter auf diese Stellung einstellen, so daß das Gerät zu der auf der Audio-Zeitschaltuhr voreingestellten Zeit eingeschaltet und dieses automatisch auf die Wiedergabe-Betriebsart eingestellt wird.

OFF: Den Schalter auf diese Stellung einstellen, wenn die Audio-Zeitschaltuhr nicht verwendet wird.

REC: Den Schalter auf diese Stellung einstellten, so daß das Gerät zu der auf der Audio-Zeitschaltuhr voreingestellten Zeit eingeschaltet und dieses automatisch auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt wird.

❸ Auswurftaste (EJECT)

Die Kassettenfachtür öffnet sich beim Drücken dieser Taste. Die Taste nicht drücken, wenn das Band läuft oder während die Aufnahme- oder Wiedergabe-Betriebsart vorübergehend unterbrochen worden ist.

❹ Vorlaufschalter (►)

Diesen Schalter drücken, um mit der Wiedergabe eines Bandes zu beginnen.

❺ Stoppschalter (■)

Diesen Schalter drücken, um den Bandlauf anzuhalten und die Bedienungstasten auszurasten.

❻ Rückspulschalter (REW ◄◄)

Diesen Schalter drücken, um das Band schnell zurückzuspulen (Das Band wird von der rechten auf die linke Spule umgespult.)

❼ Pausenschalter (PAUSE)

Diesen Schalter drücken, um den Bandlauf bei Aufnahme oder Wiedergabe vorübergehend zu unterbrechen. Dabei leuchtet die Pausenanzeige (▮▮) auf. Bei nochmaligem Drücken des Schalters wird die Pausenfunktion aufgehoben und der Bandlauf fortgesetzt. In den Betriebsarten Schnellvorlauf oder Rückspulen funktioniert dieser Schalter nicht. Die Pausenanzeige leuchtet auf, wenn der Schalter in der Betriebsart Stopp gedrückt wird; bei erneutem Drücken wird das Gerät wieder auf Betriebsart Stopp geschaltet, und das Band bewegt sich nicht.

❽ Aufnahme-/Aufnahme-Stummschalter (REC/REC MUTE)

Dieser Schalter funktioniert sowohl als Aufnahmeschalter als auch als Aufnahme-Stummschalter. Beim Drücken des Schalters wird das Gerät auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt; wird er in niedergedrückter Stellung gehalten, funktioniert er als Aufnahme-Stummschalter.

Aufnahmeschalter

Den Schalter für Bandaufnahmen drücken. Die Aufnahmeanzeige (●) leuchtet dann auf. Wenn die Löschschutzzungen am Kassettengehäuse herausgebrochen worden sind, oder wenn sich keine Kassette im Gerät befindet, wird das Gerät selbst beim Drücken dieses Schalters nicht auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt. Den Stoppschalter (■) drücken, um die Aufnahme-Betriebsart freizugeben.

Aufnahme-Stummschalter

Auf dem Band kann ein signalfreier Zwischenraum geschaffen werden, solange dieser Schalter bei Aufnahme gedrückt gehalten wird, wobei die Stummschaltungsanzeige (REC MUTE) (⓪) aufleuchtet. Mit Hilfe dieses Schalters können Bänder wirksam redigiert werden, um ausreichende Zwischenräume zwischen den einzelnen Titeln zu schaffen, oder um signalfreie Zwischenräume von der Länge einzufügen, wie sie für den Betrieb der Zusatzfunktionen Index-Suchlauf, Musiksuche/Überspringen, Musikwiederholung und Zwischenraumsuche erforderlich ist.

Dieser Schalter rastet nicht ein und funktioniert daher nur, solange er gedrückt gehalten wird. Während er bei einer Aufnahme gedrückt wird, erfolgt keine Aufzeichnung des Tons, so daß er nur betätigt werden sollte, wenn ein unbespielter Zwischenraum auf dem Band eingefügt werden soll.

⑨ Schnellvorlaufschalter (►►)

Diesen Schalter drücken, um das Band schnell vorzuspulen. (Das Band wird von der linken auf die rechte Spule umgespult.)

⑩ Pegelanzeigen

Diese Anzeigen zeigen bei Aufnahme den Eingangspegel und bei Wiedergabe den Ausgangspegel an.

⑪ Pausenanzeige (▮▮)

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn das Gerät auf Betriebsart Pause geschaltet wird.

⑫ Aufnahmeanzeige (●)

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn das Gerät auf Aufnahme-Betriebsart gestellt wird.

⑬ Aufnahme-Stummschaltungsanzeige (O)

Diese Anzeige leuchtet auf, während der Aufnahme-Stummschalter (REC MUTE) bei einer Aufnahme gedrückt wird.

⑭ Musiksuchschalter (MUSIC SEARCH)

Mit Hilfe dieses Schalters können Sie bei Wiedergabe von Musikaufnahmen den Anfang eines gewünschten Stückes schnell aufsuchen, wenn sich zwischen den einzelnen Programmen signalfreie Zwischenräume von mindestens 4 Sekunden Dauer befinden. Wird dieser Schalter in den Betriebsarten schneller Vorlauf oder Rückspulen auf ON (Ein) gestellt, so wird der Bandlauf bei Erreichen einer solchen Leerstelle zwischen zwei Programmstücken automatisch angehalten und das Gerät auf die Betriebsart Wiedergabe eingestellt. Dies ist eine sehr praktische Funktion, um unerwünschte Bandstellen zu überspringen und ein bestimmtes Stück schnell aufzufinden. *Die Musiksuchfunktion gehört zu Deck A.* Nähere Einzelheiten zum Gebrauch dieser Funktion finden Sie im Abschnitt **Verwendung der Zusatzfunktionen** auf Seite 41.

⑮ Einstellschalter (SET)

Diesen Schalter drücken, um beim Suchen des gewünschten Programmes Programme auf einem Band zu überspringen. Wird er entsprechend der Anzahl der zu überspringenden Bandprogramme gedrückt, zeigt die Einstellanzeige diese Zahl an. *Die Übersprungsuchfunktion gehört zum Deck A.* Einzelheiten sind im Abschnitt **Übersprungfunktion** auf Seite 42 angegeben.

⑯ Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET)

Diese Anzeige zeigt die Anzahl von Programmen an, die auf dem Band übersprungen werden sollen. Beim Drücken des Musiksuch-Einstellschalters (MS SET) erscheint eine Ziffer zwischen "1" und "9" auf dieser Anzeige.

⑰ Bandgeschwindigkeitsregler (PITCH)

Dieser Regler dient zum Ändern der Bandgeschwindigkeit von Deck A über einen Bereich von ± 6%. Die Geschwindigkeit nimmt beim Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn (↻) zu und beim Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn (↺) ab; dabei ergeben sich jeweils größere oder kleinere Musikintervalle. Die normale Geschwindigkeit ergibt sich bei Einstellung des Reglers auf die mittlere Raststellung (▼). Den Regler zur Geschwindigkeitsregelung betätigen, wenn die Intervalle bei gemischter Aufnahme oder Wiedergabe justiert werden bzw. wenn ein mit einem anderen Kassettenbandgerät aufgenommenes Band mit dem eigenen Kassettenbandgerät wiedergegeben wird.

Zur Beachtung:
Diesen Regler auf die Raststellung (▼) einstellen, wenn die Musiksuch- oder Übersprungsuchfunktion benutzt wird. Bleibt er im Uhrzeigersinn gedreht, ist es nicht möglich, bei Schnellvorlauf oder Rückspulung die signalfreien Zwischenräume zwischen den Programmen auf dem Band zu erkennen.

⑱ Bandzählwerk (COUNTER)

Diese Anzeige zeigt die Bandlaufposition der in das Deck B eingesetzten Kassette dreistellig an.

⑲ Rückstelltaste (RESET)

Beim Drücken dieser Taste wird das Bandzählwerk auf "000" zurückgestellt. Diese Taste vor der Aufnahme oder Wiedergabe drücken, um das Zählwerk auf "000" zurückzustellen. Wenn der Bandinhalt und die entsprechenden Zählwerkzahlen bei Aufnahme oder Wiedergabe aufgeschrieben werden, erhält man ein Verzeichnis der Bandprogramme, so daß jedes gewünschte Programm auf dem Band leicht aufgefunden werden kann.

⑳ Kopierschalter (COPY)

"Kopieren" ist der Vorgang des Überspielens der auf ein Band aufgenommenen Programme auf ein anderes Band. Beim Drücken dieses Schalters wird der Inhalt der in das Deck A eingesetzten Kassette auf die Kassette im Deck B überspielt. Dabei leuchtet die Anzeige ㉙ auf. Bandkopieren ist nicht von Deck B auf Deck A möglich.

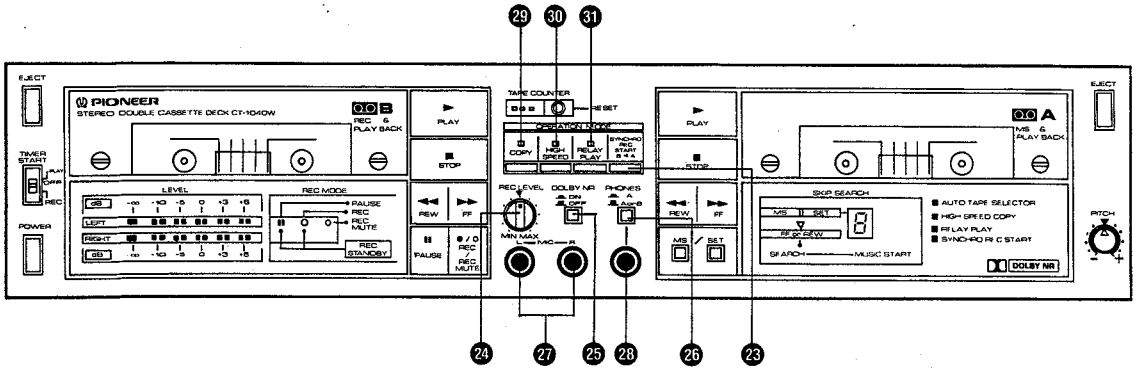
㉑ Drehzahlschalter (HIGH SPEED)

Dieser Schalter dient zur Wahl der normalen oder doppelten Bandgeschwindigkeit für Bandkopieren. Die Anzeige ㉚ leuchtet auf, um die doppelte Geschwindigkeit anzuzeigen. Beim Kopieren von Bändern mit normaler Bandgeschwindigkeit den Schalter ausrasten.

㉒ Folgewiedergabeschalter (RELAY PLAY)

Diesen Schalter für Folgewiedergabe drücken. Dabei leuchtet die Anzeige ㉛ auf. Nach Abspielen des Bandes in einem Deck und Erreichen des Bandendes beginnt automatisch die Wiedergabe des Bandes im anderen Deck. Folgewiedergabe ist möglich von Deck A auf Deck B und umgekehrt.

DEUTSCH



㉓ Schalter für synchronisierte Aufnahme (SYNCHRO REC START)

Die zum Wiedergeben vorgesehene Kassette wird in das Deck A und die zum Aufnehmen vorgesehene Kassette in das Deck B eingesetzt. Beim Drücken dieses Schalters wird das Deck A automatisch auf die Wiedergabe-Betriebsart und das Deck B automatisch auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt, und die Bänder beginnen gleichzeitig zu laufen. Diesen Schalter für Bandkopieren verwenden.

㉔ Aussteuerungsregler (REC LEVEL)

Dieser Regler dient zum Regeln des Eingangs von den Aufnahmebuchsen (REC) und der Mikrofonbuchse (MIC) an der Rückwand. Beim Drehen des Reglers im Uhzeigersinn (↻) wird der Aufnahmepegel erhöht, beim Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn (↺) wird der Pegel abgesenkt. Der normale Eingangspegel ergibt sich bei Einstellung des Reglers auf die mittlere Raststellung (▼). Einzelheiten sind im Abschnitt **Aussteuern des Aufnahmepegels** auf Seite 35 angegeben.

㉕ *Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR ON/OFF)

Diesen Schalter auf Stellung ON (Ein) (▬) drücken, um eine Aufzeichnung mit dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem zu machen oder ein mit diesem System bespieltes Band wiederzugeben. Für Aufnahme ohne das Dolby-System, oder um ein ohne Dolby-System bespieltes Band wiederzugeben, diesen Schalter auf Position OFF (Aus) (▬) stellen.

- *Jedes mit Hilfe des Dolby-Systems aufgenommene Band sollte entsprechend gekennzeichnet werden, so daß dieses nicht versehentlich bei ausgeschaltetem Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR ON/OFF) wiedergegeben wird.*
- *Bänder stets mit der gleichen Dolby-Funktion wiedergeben, mit der sie aufgenommen wurden. Wenn ein mit Hilfe des Dolby-Systems aufgenommenes Band normal (ohne Dolby-System) oder ein normales Band mit Hilfe des Dolby-Systems wiedergegeben wird, erfolgt keine originalgetreue Wiedergabe.*

*Das Wort "Dolby" und das Symbol ◻◻ sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation. Rauschunterdrückungssystem hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corportion.

㉖ Kopfhörerschalter (PHONES)

Beim Wiedergeben eines Bandes mit Deck B können die mit Deck A wiedergegebenen Programme über einen Kopfhörer mitgehört werden. Diese Funktion wird zum Beispiel beim Vorbereiten des nächsten Programmes zum Mitsingen benutzt. Beim Einstellen des Kopfhörerschalters (PHONES) Einzelheiten über den Ausgang der rückseitigen Wiedergabebuchsen (PLAY) von Deck A und die Wiedergabe mit Deck B sowie über den Kopfhörerbuchsenausgang der Tabelle entnehmen.

DECK A	DECK B	AUSGANG DER WIEDERGABEBUCHSEN (PLAY)	STELLUNG DES KOPFHÖRERSCHALTERS (PHONES)	AUSGANG DER KOPFHÖRERBUCHSE (PHONES)
Wiedergabe	Wiedergabe	Ausgang von Deck B	A oder B (▬)	Ausgang von Deck B
Wiedergabe	Wiedergabe	Ausgang von Deck B	A (▬)	Ausgang von Deck A
Wiedergabe	—	Ausgang von Deck A	A oder B (▬)	Ausgang von Deck A
Wiedergabe	—	Ausgang von Deck A	A (▬)	—
—	Wiedergabe	Ausgang von Deck B	A oder B (▬)	Ausgang von Deck B
—	Wiedergabe	Ausgang von Deck B	A (▬)	—

㉗ Mikrofonbuchsen (MIC)

Diese Buchsen dienen zum Anschluß der Mikrofone bei Mikrofonaufnahme. Das für den linken Kanal vorgesehene Mikrofon an die linke (L), das für den rechten Kanal vorgesehene Mikrofon an die rechte (R) Buchse anschließen.

㉘ Kopfhörerbuchse (PHONES)

Dies ist die Ausgangsbuchse für einen Stereo-Kopfhörer. Den Kopfhörer an diese Buchse anschließen, um die Klangqualität einer Aufnahme zu kontrollieren oder um ungestört ein Band anzuhören.

Zur Beachtung:
Nur Kopfhörer mit einer niedrigen Impedanz verwenden. Mit hochohmigen Kopfhörern kann keine ausreichende Wiedergabelautstärke erzielt werden.

㉙ Kopieranzeige

Diese Anzeige leuchtet beim Drücken des Kopierschalters (COPY) auf.

㉚ Anzeige für hohe Geschwindigkeit

Diese Anzeige leuchtet beim Drücken des Schalters für hohe Geschwindigkeit (HIGH SPEED) und Bandkopieren (COPY) auf.

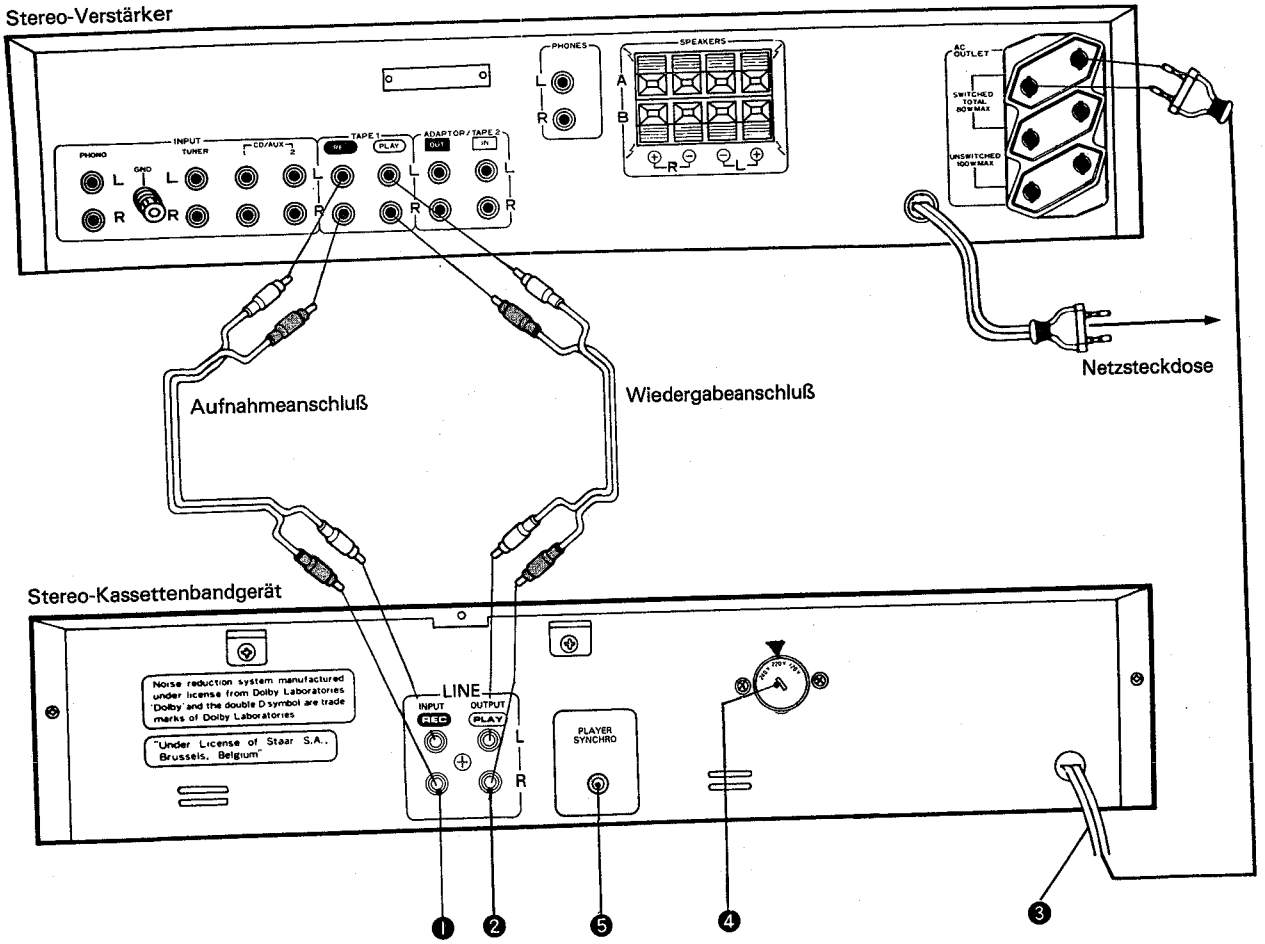
㉛ Folgewiedergabeanzeige

Diese Anzeige leuchtet beim Drücken des Folgewiedergabeschalters (RELAY PLAY) auf.

Einrichtungen an der Rückwand und Anschlüsse

Vor dem Anschließen

- Die Bedienungsanleitungen der Stereo-Bausteine durchlesen, die an dieses Gerät angeschlossen werden sollen.
- Die Stromzufuhr erst nach Herstellen aller Anschlüsse einschalten.
- Die oberen Buchsen sind für den linken (L) Kanal und die unteren Buchsen für den rechten (R) Kanal vorgesehen.
- Den Netzschalter (POWER) des Stereo-Verstärkers ausschalten und den Lautstärkeregler (VOLUME) auf Minimalstellung einstellen.



❶ Direkteingangsbuchsen (LINE INPUT)

Die zur Aufnahme vorgesehenen Signale einer Programmquelle werden diesen Buchsen zugeleitet. Diese Buchsen mit dem mitgelieferten Anschlußkabel an die Bandaufnahmebuchsen (TAPE REC) des Verstärkers anschließen.

❷ Direktausgangsbuchsen (LINE OUTPUT)

Von diesen Buchsen werden die Wiedergabesignale dem Stereo-Verstärker zugeleitet. Diese Buchsen mit dem mitgelieferten Anschlußkabel an die Bandwiedergabebuchsen (TAPE PLAY) des Verstärkers anschließen.

❸ Netzkabel

Den Netzkabelstecker in den abschaltbaren Netzausgang (SWITCHED AC OUTLET) an der Rückwand des Verstärkers oder in eine Netzsteckdose stecken.

❹ Netzspannungswähler (nur bei den Modellen D und D/G)

Nachprüfen, ob die richtige Spannung gewählt worden ist.

❺ Plattenspieler-Synchronisierungsbuchse (nur bei den Modellen D und D/G)

Einzelheiten sind im Abschnitt **Bedienung für Plattenspieler-Synchronisierung** auf Seite 36 angegeben.

Wenn dieses Gerät zusammen mit dem Bandgestaltungs-Verstärker CA-100 oder Mehrfachmisch-Verstärker MA-100 von PIONEER verwendet wird, auf die Bedienungsanleitung des CA-100 oder MA-100 Bezug nehmen.

DEUTSCH

Kassettenbänder

Kassette vor Verwendung überprüfen

Lose gewickelte oder herausragende Bänder

Wenn das Band wie in Abb. A gezeigt herausragt oder lose gewickelt ist, kann es vorkommen, daß es nicht zwischen der Andruckrolle und Tonwelle läuft und dadurch beschädigt wird. Um das Band zu straffen, einen Bleistift in eine Spulennabe stecken und gemäß Abb. A drehen. Einige Kassetten weisen eine Bandsperre zum Verhindern von Bandschlaufen auf. Vor dem Einsetzen der Kassette in das Kassettenbandgerät darauf achten, diese Bandsperre zu entfernen.

Löschschutzzungen

Bandkassetten sind gemäß Abb. B mit Löschschutzzungen ausgestattet, die ein versehentliches Löschen einer Aufnahme, die erhalten bleiben soll, verhindern. Wenn die Schutzzungen gemäß Abb. B mit einem Schraubenzieher herausgebrochen werden, ist es möglich, Löschen zu verhindern, wenn das Kassettenbandgerät durch Niederdrücken des Aufnahmeschalters (REC) auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt wird. Um eine Neuaufnahme machen zu können, die nach Herausbrechen der Schutzzungen entstandenen Öffnungen mit Klebestreifen überkleben (Abb.C).

Zur Beachtung:
Da Bandkassetten zwei Schutzzungen (A oder 1 und B oder 2) aufweisen, können die Aufnahmen auf beiden Seiten geschützt werden.

Hinweise zum Umgang mit Kassettenbändern

- **Überprüfen Sie das Band vor einer Aufzeichnung**

  Bevor Sie eine Kassette zu einer Aufnahme verwenden, sollte das Band zuerst einmal schnell vor- und zurückgespult werden.
  Durch diesen Vorgang wird das Gerät vor Beschädigung durch Bandschlaufen oder andere Defekte der Bandwicklung geschützt.

- **Achten Sie auf das Vorspannband**

  Am Bandanfang ist ein kurzes Stück Vorspannband angebracht, auf das kein Ton aufgezeichnet werden kann. Achten Sie bei einer Aufnahme bitte darauf, daß es etwa 5 Sekunden dauert, bis dieses Vorspannband den Aufnahmekopf passiert.

- **Sofort nach dem Reinigen der Tonköpfe keine Kassette einsetzen**

  Warten Sie nach dem Reinigen der Tonköpfe etwa 2 bis 3 Minuten, bevor Sie eine Kassette einsetzen, damit die Oberflächen der Köpfe gut trocknen können.

- **Aufbewahrung der Kassetten**

  Um Staub und Schmutz vom Band fernzuhalten, sollten Kassettenbänder nur in ihren Plastikschachteln aufbewahrt werden. Der Aufbewahrungsort sollte frei von Staub, Schmutz oder Öl sein und keinen Magnetfeldern ausgesetzt werden.

- **Verwenden Sie keine C-120-Bänder**

  Kassettenbänder der Längen C-46, C-60 und C-90 sind am weitesten verbreitet.
  Wegen ihrer unterschiedlichen mechanischen und elektrischen Eigenschaften wird vom Gebrauch von C-120-Bändern abgeraten.

Die folgenden PIONEER-Kassettenbänder sind erhältlich:

Normalbänder	N1-46, N1-60, N1-90 N2a-46, N2a-60, N2a-90 N3a-46, N3a-60, N3a-90
Chrombänder	C1a-46, C1a-60, C1a-90
Reineisenbänder	M1a-46, M1a-60

Abb. A

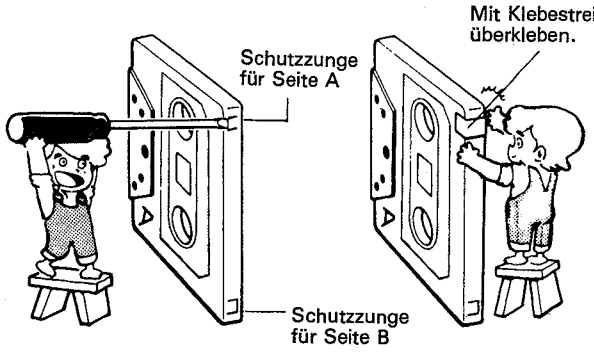
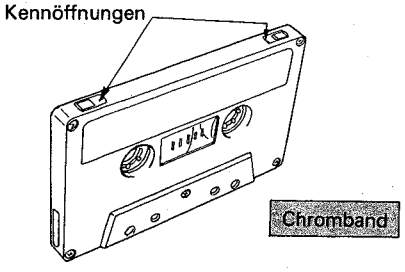


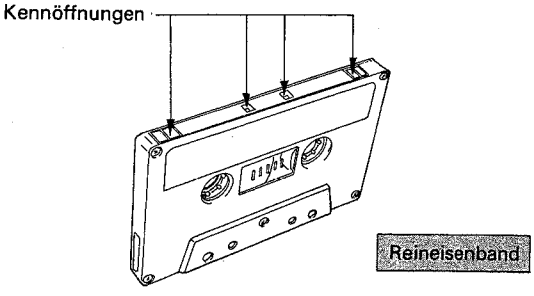
Abb. B Abb. C

Kassetten-Kennöffnungen

Das Gerät erkennt anhand der Kennöffnungen in den Kassetten die Sorte des verwendeten Bandes, um sich dann entsprechend der Aufnahmevormagnetisierung und -entzerrung des jeweiligen Bandes richtig einzustellen. Die Kennöffnungen für die verschiedenen Bandsorten sind aus der Abbildung ersichtlich.

- Da Normalbandkassetten keine Kennöffnungen aufweisen, werden diese als Normalband erkannt.
- Bei Verwendung von Reineisenbandkassetten ohne Kennöffnungen schaltet sich der Bandsortenwahlschalter auf CrO_2 um. In diesem Falle kann es vorkommen, daß optimale Aufnahmen und Löschung nicht möglich sind. Wir empfehlen daher die Verwendung von Reineisenbandkassetten mit Kennöffnungen. Vorbespielte Reineisenbänder können jedoch ohne besondere Vorkehrung mit diesem Gerät wiedergegeben werden.





Wiedergabe

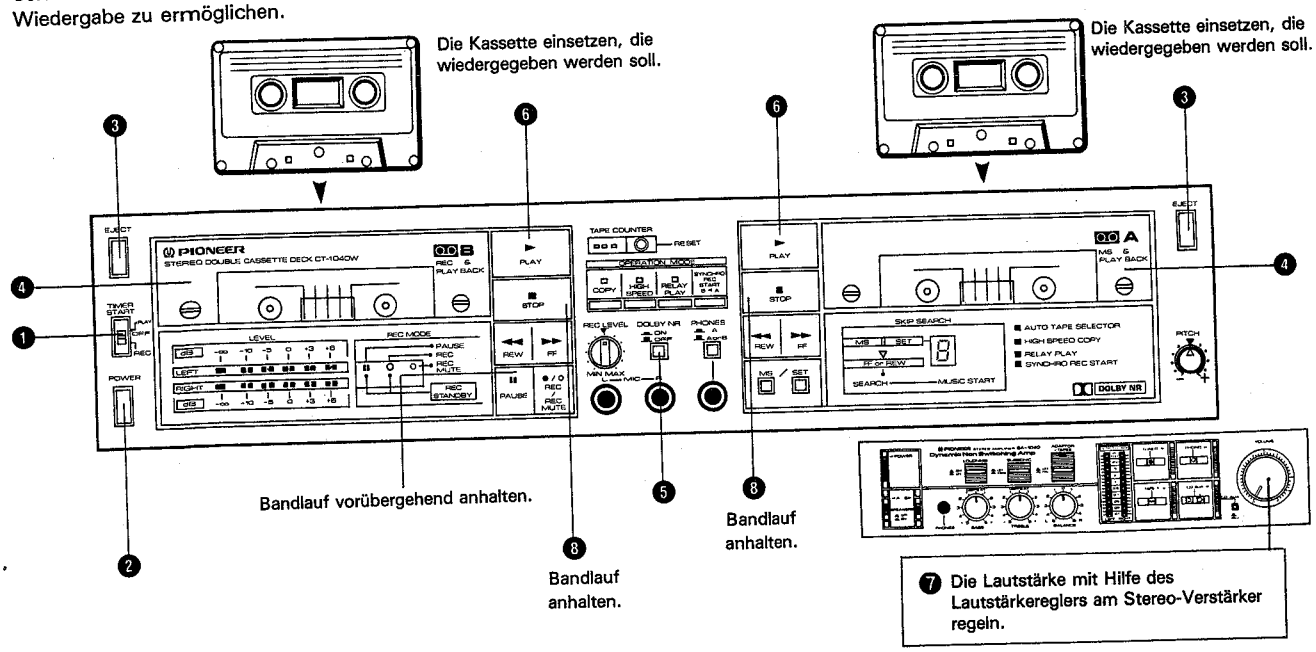
Deck A ist für Wiedergabe, Deck B für Aufnahme und Wiedergabe vorgesehen. Beide Decks sind für Wiedergabe geeignet.

Die Bedienung in der numerischen Reihenfolge vornehmen.

- Vergewissern Sie sich, daß die Tonkopfeinheit nicht verschmutzt ist. Wird Schmutz festgestellt, so müssen die Köpfe gereinigt werden.
- Stellen Sie den Netzschalter des Verstärkers auf ON (Ein), um die Wiedergabe zu ermöglichen.

Vorrangreihenfolge

Deck B ist vorrangig, wenn die Vorlaufschalter (►) von Deck A und Deck B gedrückt werden. Die Pegelanzeige zeigt den Wiedergabepegel von Deck B an. Um ein Band mit Deck A wiederzugeben, das Deck B stets auf die Stopp-Betriebsart einstellen. Die Pegelanzeige zeigt dann den Wiedergabepegel von Deck A an.


Die Kassette einsetzen, die wiedergegeben werden soll.
Die Kassette einsetzen, die wiedergegeben werden soll.
Bandlauf vorübergehend anhalten.
Bandlauf anhalten.
Bandlauf anhalten.
❼ Die Lautstärke mit Hilfe des Lautstärkereglers am Stereo-Verstärker regeln.

❶ Stellen Sie den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) auf OFF (Aus).

Wird dieser Schalter auf irgendeine andere Position gestellt, so beginnt der Bandlauf, sobald der Netzschalter (POWER) auf ON (Ein) gestellt wird.

❷ Stellen Sie den Netzschalter (POWER) auf ON (Ein).

❸ Die Auswurftaste (EJECT) zum Öffnen der Kassettenfachtür drücken.

Eine Kassette so in den Kassettenhalter einsetzen, daß die Bandöffnung nach unten weist. Sicherstellen, daß das Band ganz auf die linke Spule aufgespult ist.

❹ Die Kassettenfachtür schließen.

❺ Die Stellung des Dolby-Rauschunterdrückungsschalters (DOLBY NR) wählen.

Den Schalter beim Wiedergeben eines mit Hilfe des Dolby-Rauschunterdrückungssystems aufgenommenen Bandes auf ON (▬) einstellen. Beim Wiedergeben eines ohne Dolby-System aufgenommenen Bandes den Schalter auf OFF (▁) einstellen.

❻ Drücken Sie den Vorlaufschalter (►).

❼ Die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler am Stereo-Verstärker wunschgemäß einstellen.

❽ Den Stoppschalter (■) drücken, um die Wiedergabe zu beenden.

Wenn das Band ganz auf die rechte Spule aufgespult ist, tritt die Abschaltautomatik in Funktion, um den Bandlauf automatisch anzuhalten.

Durch Drücken des Pausenschalters (▮▮) kann die Wiedergabe mit Deck B vorübergehend unterbrochen werden. Um die Wiedergabe fortzusetzen, den gleichen Schalter nochmals drücken.

Abschaltautomatik

Wenn das Band bei Aufnahme, Wiedergabe, Schnellvorlauf oder Rückspulung ganz auf eine der Spulen umgespult wird, tritt die Abschaltautomatik in Funktion, ohne daß der Stoppschalter (■) gedrückt zu werden braucht, und der Bandlauf kommt mehrere Sekunden später automatisch zum Stillstand. Die Stromzufuhr wird nicht abgeschaltet, wenn die Abschaltautomatik in Funktion tritt.

Schnellvorlauf

Beim Niederdrücken des Schnellvorlaufschalters (►►) wird das Band schnell von der linken Spule auf die rechte Spule umgespult. Wird bei Schnellvorlauf das Bandende erreicht, tritt die Abschaltautomatik in Funktion, wonach der Bandlauf zum Stillstand kommt.
Den Stoppschalter (■) drücken, um den Schnellvorlauf zu beenden.

Rückspulung

Beim Niederdrücken des Rückspulschalters (◄◄) wird das Band schnell von der rechten Spule auf die linke Spule zurückgespult. Wird bei Rückspulung das Bandende erreicht, tritt die Abschaltautomatik in Funktion, wonach der Bandlauf zum Stillstand kommt.
Den Stoppschalter (■) drücken, um die Rückspulung zu beenden.

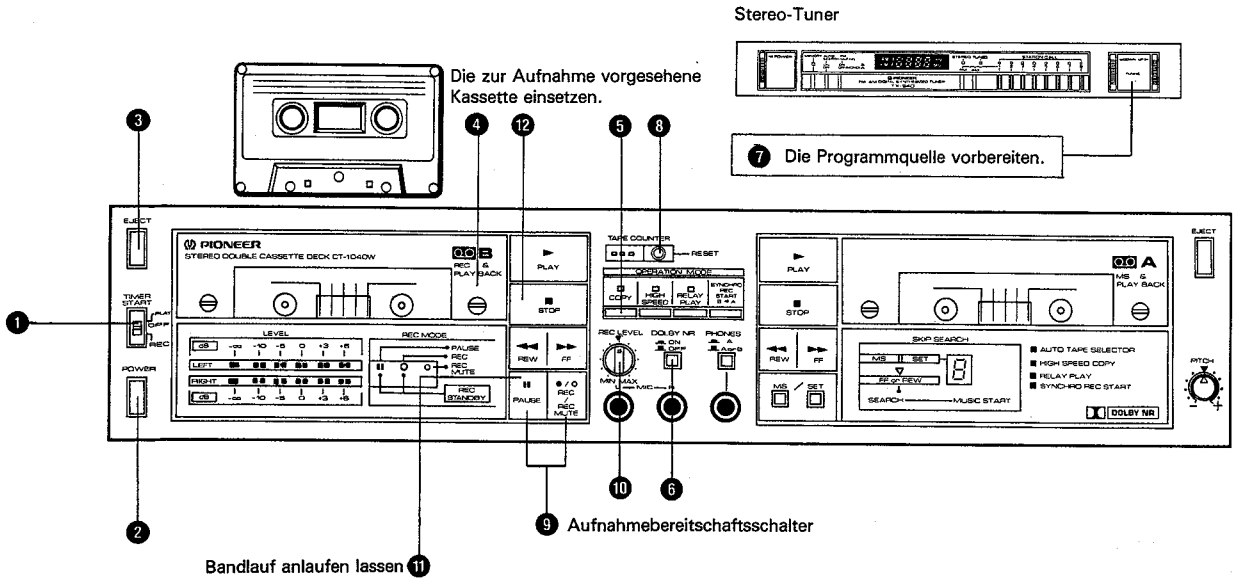
DEUTSCH

Aufnahme

Deck B ist für Aufnahme und Wiedergabe vorgesehen. Deck A kann nicht für Aufnahmen verwendet werden.

Die Bedienung in der numerischen Reihenfolge vornehmen.

- Nachprüfen, ob die Löschschutzzungen des Kassettengehäuses herausgebrochen worden sind. Ist dies der Fall, kann das Kassettenbandgerät selbst beim Niederdrücken des Aufnahmeschalters (REC) nicht auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt werden. Siehe Abschnitt **Kassettenbänder** auf Seite 32.
- Vergewissern Sie sich, daß die Tonkopfeinheit nicht verschmutzt ist. Wird Schmutz festgestellt, so müssen die Köpfe gereinigt werden.
- Stellen Sie den Netzschalter des Stereo-Verstärkers auf ON (Ein), um die Aufnahme zu ermöglichen.



1 Stellen Sie den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) auf OFF (Aus).

Wird dieser Schalter auf irgendeine andere Position gestellt, so beginnt der Bandlauf, sobald der Netzschalter (POWER) auf ON (Ein) gestellt wird.

2 Stellen Sie den Netzschalter (POWER) auf ON (Ein).

3 Die Auswurftaste (EJECT) zum Öffnen der Kassettenfachtür drücken.

Eine Kassette so in den Kassettenhalter einsetzen, daß die Bandöffnung nach unten weist. Sicherstellen, daß das Band ganz auf die linke Spule aufgespult ist.

4 Die Kassettenfachtür schließen.

5 Nachprüfen, ob sich der Kopierschalter (COPY) in der Stellung OFF (Aus) befindet.

Bei Einstellung des Kopierschalters (COPY) auf ON (Ein) werden die Signale von den rückseitigen Aufnahmebuchsen (REC) nicht aufgenommen. Nach einem Kopiervorgang sollte der Schalter auf OFF (Aus) eingestellt werden, um Fehler beim Aufnehmen zu vermeiden.

6 Die Stellung des Dolby-Rauschunterdrückungsschalters (DOLBY NR) wählen.

Beim Aufnehmen mit dem Dolby-System den Schalter auf ON (▙) einstellen; erfolgt die Aufnahme ohne Dolby-System, den Schalter auf OFF (▟) einstellen.

7 Die Programmquelle vorbereiten.

- Die zum Aufnehmen vorgesehene Programmquelle (Schallplatte, UKW-Sendung, Mikrofondarbietung usw.) vorbereiten.
- Da die Mikrofon-Eingangssignale bei Anschluß von Mikrofonen an die Mikrofonbuchsen (MIC) vorrangig sind, werden die Signale von den rückseitigen Direkteingangsbuchsen (LINE INPUT) automatisch abgeschaltet.

8 Den Rückstellknopf (RESET) drücken, um die Anzeige des Bandzählwerks auf "000" zurückzustellen.

9 Den Pausenschalter (▮▮) und Aufnahme-/Aufnahme-Stummschalter (REC/REC MUTE) drücken, um das Gerät auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart einzustellen.

In dieser Betriebsart läuft das Band nicht, die Pausenanzeige (▮▮) und Aufnahmeanzeige (●) leuchten jedoch auf.

10 Den Aussteuerungsregler (REC LEVEL) auf seine mittlere Raststellung (▼) einstellen.

Falls der Aufnahmepegfel zu niedrig oder zu hoch ist, auf die Beschreibung der **Aussteuerung des Aufnahmepegels** auf Seite 35 Bezug nehmen.

⓫ Bei nochmaligem Drücken des Pausenschalters (▮▮) beginnt der Bandlauf und gleichzeitig die Aufnahme.

***Auf das Vorspannband achten**
Nicht vergessen, daß am Anfang eines Bandes (Vorspannband), das erstmalig verwendet wird, kein Ton aufgenommen werden kann. Ungefähr 5 Sekunden warten, bis dieser Abschnitt durch die Kopfeinheit gelaufen ist, dann nachprüfen, ob Ton auf den magnetischen Teil aufgenommen wird.

⓬ Den Stoppschalter (■) drücken, um die Aufnahme zu beenden.

- Um die Aufnahme vorübergehend zu unterbrechen, den Pausenschalter (▮▮) drücken. Um die Aufnahme fortzusetzen, den Pausenschalter (▮▮) nochmals drücken.
- Wenn das Band ganz auf die rechte Spule aufgewickelt ist, tritt die Abschaltautomatik in Funktion, und das Gerät wird automatisch auf die Stopp-Betriebsart eingestellt.

Beim Aufnehmen von Signalen von den rückseitigen Aufnahmebuchsen (REC) werden keine Aufnahmesignale den Wiedergabebuchsen (PLAY) zugeleitet. Zum Mithören der Klangwiedergabe entweder einen Kopfhörer verwenden, oder falls der verwendete Stereo-Verstärker mit einem Mithörschalter ausgestattet ist, diesen Schalter auf "source" (Klangquelle) einstellen.

Aussteuern des Aufnahmepegels

Beim Aussteuern des Aufnahmepegels das Aufleuchten der Pegelanzeigen beobachten und den Aussteuerungsregler (REC LEVEL) langsam drehen. Beim Drehen dieses Reglers im Uhrzeigersinn wird der Pegel erhöht; beim Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn wird der Pegel abgesenkt. Die Aussteuerung je nach dem Pegel der aufgenommenen Programmquelle so vornehmen, daß die Pegelanzeige 3 dB von Zeit zu Zeit aufleuchtet. Dieses Gerät ist mit einer Aussteuerungsautomatik ausgestattet, die Aufnahmen mit starkem Geräusch wegen eines übermäßig hohen Aufnahmepegels verhindert. Die Aufnahme kann einen kleinen Dynamikbereich haben, wenn der Pegel höher als erforderlich eingestellt wird. Ist andererseits der Pegel zu niedrig, wird ein schwacher Klang und Bandrauschen beim Aufnehmen verursacht.

- Wenn der Ton bei Verwendung eines Reineisenbandes bei einem ziemlich hohen Pegel von 2 oder 3 dB aufgenommen wird, ist der Dynamikbereich groß.
- Da sich der Pegel entsprechend der Programmquelle ändert, sollte selbst während der Aufnahme das Aufleuchten der Pegelanzeigen überprüft werden.

Löschen von aufgenommenem Ton

Bei einer Neuaufnahme auf ein bespieltes Band wird die alte Aufnahme automatisch gelöscht. Um die alte Aufnahme ohne Durchführung einer Neuaufnahme zu löschen, wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, daß die Löschschutzzungen nicht aus dem Kassettengehäuse herausgebrochen worden sind. Ist dies der Fall, die entstandenen Löcher mit einem Klebestreifen überkleben. Einzelheiten sind im Abschnitt **Kassettenbänder** auf Seite 32 angegeben.
2. Die Kassette so in den Kassettenhalter einsetzen, daß die zum Löschen vorgesehene Seite nach vorn weist.
3. Den Aussteuerungsregler (REC LEVEL) bis zu seiner Stellung MIN entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
4. Deck A auf die Stopp-Betriebsart einstellen.
5. Den Aufnahme-/Aufnahme-Stummschalter (REC/REC MUTE) drücken, um das Gerät auf die Aufnahme-Betriebsart einzustellen. Das bespielte Band kann dann vollständig gelöscht werden. Der Ton kann sauberer gelöscht werden, wenn man die Anschlußkabel und angeschlossenen Mikrofone trennt.

Mikrofonaufnahme

Im Gegensatz zum Aufnehmen von UKW-Programmen und Schallplatten machen Mikrofonaufnahmen Spaß, weil Sie Ihre eigene Atmosphäre schaffen können, selbst wenn es sich später herausstellt, daß Ihre Live-Aufnahme nicht vollkommen ist. Sie wissen bis zum Ende nie, wie Ihr Band ausfallen wird. Dadurch können Sie bei Mikrofonaufnahmen viel Spaß haben.

Wahl eines Mikrofons

Die geeignete Mikrofonimpedanz beträgt 250 Ohm bis 10 Kiloohm. Die Kenndaten der zur Verwendung vorgesehenen Mikrofone überprüfen.

Hinweise zur Mikrofonaufstellung

- Einen Mikrofonständer verwenden, um das Mikrofon zu stützen. Beim Halten des Mikrofons kann es vorkommen, daß der Klang links oder rechts ungleichmäßig ist, oder daß Störgeräusch aufgenommen wird, das beim Berühren des Mikrofons entsteht.
- Das Mikrofon auf die Mitte der Klangquelle ausrichten. Es muß außerdem bekannt sein, aus welcher Richtung die Klänge von Instrumenten kommen.
- Ein klarer Klang wird aufgenommen, wenn man das Mikrofon in die Nähe der Klangquelle bringt. Ist es zu weit entfernt, können Echos oder Nachhall vom Raum oder andere Fremdgeräusche aufgenommen werden.
- Bei Verwendung von zwei Mikrofonen diese 30 ~ 50 cm voneinander entfernt halten. Ist diese Entfernung zu groß, oder werden die Mikrofone unabhängig aufgestellt, ist der aufgenommene Klang unnatürlich.
- Wenn weichklingende Instrumente (Flöten, Gitarren) oder Stimmen und lautklingende Instrumente (Klaviere, Trommeln) zusammen aufgenommen werden, die lautklingenden Instrumente weiter vom Mikrofon entfernt aufstellen, um eine Klangbalance erzielen zu können.

Aussteuern des Aufnahmepegels

Die Spieler(innen) bitten, eine lautklingende Passage zu spielen, den lautesten Klang richtig aussteuern, eine Aufnahme versuchsweise durchführen und die Positionen der Mikrofone und Instrumente überprüfen.

Beim Aufnehmen

Im allgemeinen sollte der Aufnahmeregler (REC LEVEL) nicht verstellt werden. Es kommt jedoch oft vor, daß Stimmen oder Instrumente außergewöhnlich laut klingen, so daß mehr Pegelanzeigen als erwünscht aufleuchten. In diesem Falle den Regler bei den zu lauten Passagen langsam und nur um einen kleinen Betrag verstellen.

DEUTSCH

Synchronisierter Aufnahmebeginn

Diese Funktion ist beim Kopieren von Bändern oder beim Aufnehmen von gemischtem Klang vorteilhaft.
Die zum Wiedergeben vorgesehene Kassette in das Deck A und die zum Aufnehmen vorgesehene Kassette in das Deck B einsetzen. Beim Drücken des Schalters für synchronisierte Aufnahme (SYNCHRO REC START) wird Deck A automatisch auf die Wiedergabe-Betriebsart und Deck B auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt, und beide Bänder beginnen gleichzeitig zu laufen. Um diese Funktion freizugeben, die Stoppschalter (■) von Deck A und Deck B drücken.

Zur Beachtung:

- *Vor einem synchronisierten Aufnahmevorgang sicherstellen, daß der Folgewiedergabeschalter (RELAY PLAY) ausgerastet ist.*
- *Wenn der Pausenschalter (▮▮) gedrückt und die Pausen-Betriebsart eingestellt worden ist, kann keine synchronisierte Aufnahme durchgeführt werden.*

Vorteilhaftere Verwendung des Dolby-Aufnahmesystems

Dieses Gerät ist mit dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem des Typs B ausgestattet, um Bandrauschen wesentlich abzuschwächen. Mit Hilfe des Dolby-Rauschunterdrückungssystems kann beim Aufnehmen erzeugtes helltönendes Bandrauschen abgeschwächt werden. Beim Aufnehmen werden helle, leise Töne (am typischsten für hörbares Geräusch) angehoben; bei Wiedergabe wird dann dieser angehobene Teil abgesenkt, um wieder einen normalen Bandklang zu erhalten. Dadurch wird das beim Aufnehmen betonte Rauschen abgeschwächt.

- Jedes mit Hilfe des Dolby-Systems aufgenommene Band sollte entsprechend gekennzeichnet werden, so daß dieses nicht versehentlich bei ausgeschalteter Dolby-Rauschunterdrückungsschaltung wiedergegeben wird.
- Bänder stets mit der gleichen Dolby-Funktion wiedergeben, mit der sie aufgenommen wurden. Wenn ein mit Hilfe des Dolby-Systems aufgenommenes Band normal (ohne Dolby-System) oder ein normales Band mit Hilfe des Dolby-Systems wiedergegeben wird, erfolgt keine originalgetreue Wiedergabe.

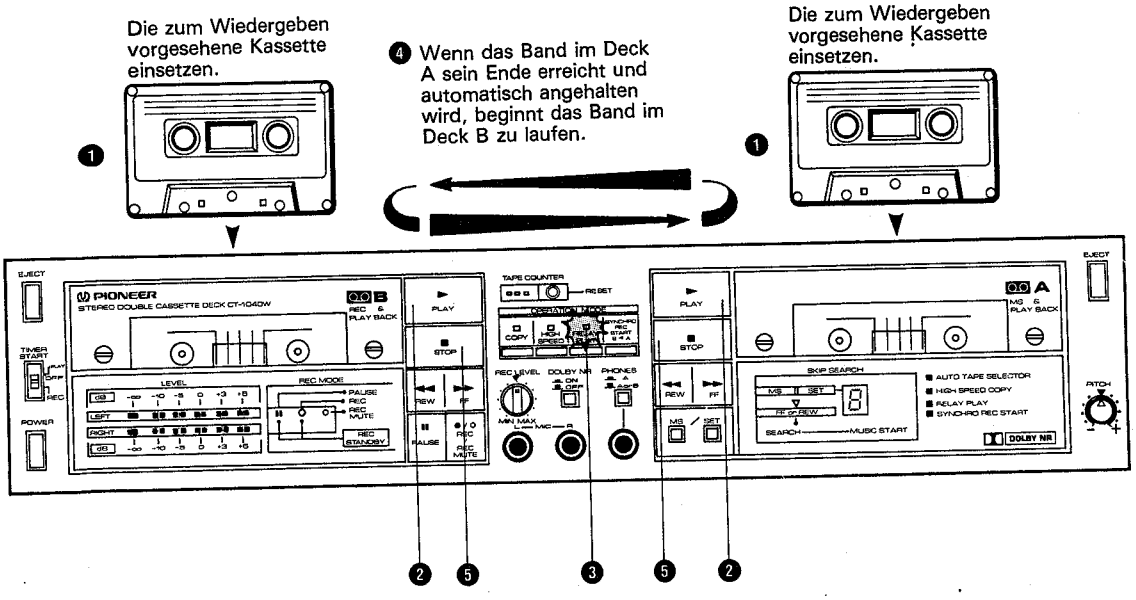
Bedienung für Plattenspieler-Synchronisierung

1. Den Aufnahme-/Aufnahme-Stummschalter (REC/REC MUTE) und Pausenschalter (▮▮) von Deck B drücken, um das Gerät auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart einzustellen.
2. Den Aussteuerungsregler (REC LEVEL) entsprechend einstellen.
3. Den Kassettenbandgerät-Synchronisierungsschalter (DECK SYNCHRO) am Plattenspieler auf ON (▬) einstellen.
4. Mit dem Abspielen der Schallplatte auf dem Plattenspieler beginnen. Sobald sich der Tonarm auf die Schallplatte absenkt, wird der Pausenschalter (▮▮) ausgerastet und das Kassettenbandgerät auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt.
5. Nach Abspielen des letzten Titels und Abheben des Tonarms von der Schallplattenoberfläche wird der Pausenschalter (▮▮) ungefähr 4 Sekunden später auf ON (Ein) eingestellt und das Gerät wieder auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart umgeschaltet.

Wird die Aufnahme-Betriebsart des Kassettenbandgerätes während der Wiedergabe freigegeben, erfolgt keine Unterbrechung der Schallplattenwiedergabe des Plattenspielers.

Folgewiedergabe

Dieses Gerät verfügt über eine Folgewiedergabefunktion. Dies bedeutet, daß nach Abspielen des Bandes in einem Deck, Erreichen des Bandendes und automatischem Bandlaufhalt die Wiedergabe des Bandes im anderen Deck automatisch beginnt. Folgewiedergabe ist möglich von Deck A auf Deck B und von Deck B auf Deck A.



❶ Die zum Wiedergeben vorgesehenen Kassetten in das Deck A und Deck B einsetzen.

Nachprüfen, ob die Bänder auf die linken Spulen aufgewickelt sind.

❷ Den Vorlaufschalter (►) von Deck A oder Deck B drücken, um mit der Wiedergabe zu beginnen.

❸ Den Folgewiedergabeschalter (RELAY PLAY) drücken.

Dabei leuchtet die entsprechende Anzeige auf.

❹ Wenn das wiedergegebene Band sein Ende erreicht und automatisch angehalten wird, beginnt das andere Deck automatisch mit der Wiedergabe.

Wenn die Kassette bei Erreichen des Bandendes umgedreht und wieder eingesetzt wird, ist eine Fortsetzung der Folgewiedergabe möglich.

❺ Den Stoppschalter (■) drücken, um die Wiedergabe zu beenden.

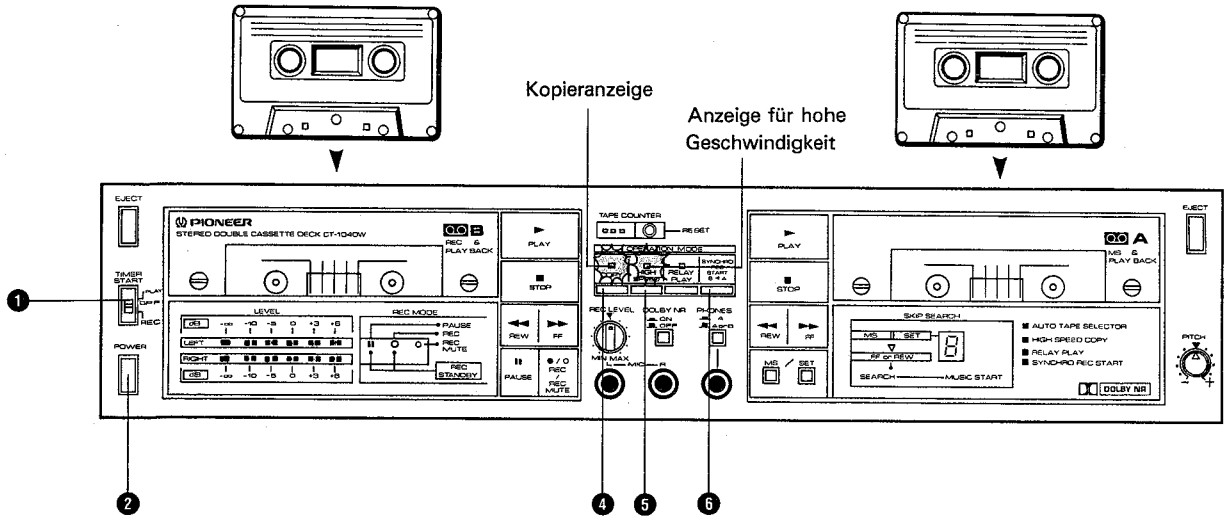
Um die Folgewiedergabe zu beenden, den Folgewiedergabeschalter (RELAY PLAY) ausrasten.

Bandkopieren

"Bandkopieren" bedeutet Überspielen der auf ein Band aufgenommenen Programme auf ein anderes Band. Spezialbänder, die nur Ihre Lieblingsmusik ohne unerwünschte Programmteile enthalten, können einfach und schnell aus vorredigierten Bändern vorbereitet werden, die vom Anfang bis zum Ende bespielt worden sind. Das Band im Deck A kann auf das Band im Deck B überspielt werden, jedoch nicht umgekehrt.

❸ Die zum Aufnehmen vorgesehene Kassette einsetzen.

❸ Die zum Wiedergeben vorgesehene (bespielte) Kassette einsetzen.



❶ Den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) auf OFF (Aus) einstellen.

❷ Den Netzschalter (POWER) auf ON (Ein) drücken.

❸ Die zum Wiedergeben vorgesehene (bespielte) Kassette in das Deck A und die zum Aufnehmen vorgesehene (unbespielte) Kassette in das Deck B einsetzen.

❹ Den Kopierschalter (COPY) drücken.

Beim Drücken des Schalters leuchtet die Kopieranzeige auf.

❺ Die Stellung des Schalters für hohe Geschwindigkeit (HIGH SPEED) wählen.

Für Überspielen mit doppelter Geschwindigkeit den Schalter drücken. Den Schalter ausrasten, wenn ein Band mit normaler Bandgeschwindigkeit überspielt wird.
Beim drücken des Schalters leuchtet die Anzeige für hohe Geschwindigkeit auf.

❻ Den Schalter für synchronisierte Aufnahme (SYNCHRO REC START) drücken.

Deck A wird auf die Wiedergabe-Betriebsart und Deck B auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt, beide Bänder beginnen gleichzeitig zu laufen und das Bandkopieren fängt an.

Einzelheiten über die Verwendung des Dolby-Rauschunterdrückungsschalters (DOLBY NR) sind im Abschnitt Aufnahme des separaten Blattes mit dem Titel "Verwendung des DOLBY-Rauschunterdrückungsschalters (DOLBY NR)" auf Seite 45 angegeben.

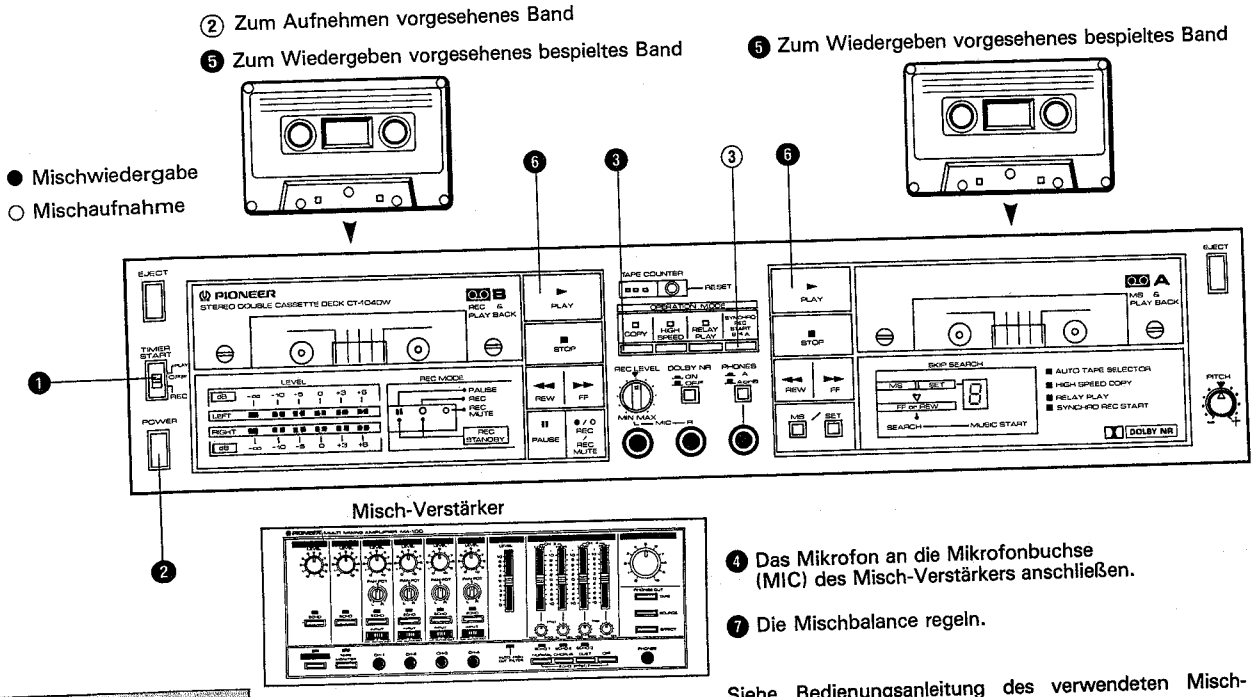
Zur Beachtung:

- *Für wiederholtes Bandkopieren eine Originalkassette in das Deck A einsetzen. Die Klangqualität kann sich verschlechtern, wenn ein Band von einer bereits kopierten Bandkassette kopiert wird.*
- *Der Aufnahmepegel kann beim Bandkopieren nicht ausgesteuert werden. Wenn mit dem Deck A ein Tonband wiedergegeben wird, das mit hohem Aufnahmepegel ausgesteuert wurde, kann bei einer kopie auf das Deck B eine Aufnahme mit niedrigem Sättigungsgrad und Verzerrungen das Ergebnis sein. Darum vorsichtig vorgehen. Eien Kassette mit richtig ausgesteuertem Pegel in das Deck A einsetzen.*
- *Es ist üblich, den Bandgeschwindigkeitsregler (PITCH) auf die Raststellung einzustellen. Die folgenden Punkte sind zu beachten, wenn Klang mit unterschiedlicher Bandgeschwindigkeit erzeugt wird. Bei zu geringer Bandgeschwindigkeit erreicht das Band in Deck B sein Ende, bevor das Programm des Bandes in Deck A vollständig kopiert worden ist, so daß ein gewisser Programmteil übrigbleibt. Selbst bei Verwendung von Bändern des gleichen Typs kann deren Länge je nach Fabrikat etwas unterschiedlich sein. Es ist daher dafür zu sorgen, daß das aufgenommene Bandprogramm vollständig überspielt wird.*
- *Beim Bandkopieren den Schalter für hohe Geschwindigkeit (HIGH SPEED) nicht verstellen, weil sonst der Klang zeitweilig aussetzt.*
- *Bei Einstellung des Kopierschalters (COPY) auf ON (Ein) erfolgt eine Direktüberspielung von Deck A auf Deck B. Bei auf OFF (Aus) ausgerastetem Kopierschalter (COPY) kann der Klang vom Deck A über einen Verstärker oder graphischen Entzerrer geleitet und dann mit Deck B aufgenommen werden. Bei ausgerastetem Schalter aufnehmen, wenn Mischen, Echo- oder Entzerrungseffekte erforderlich sind.*
- *Wenn das Originalband mit Dolby NR aufgenommen wurde, läßt sich die Dolby NR-Funktion nicht betätigen, damit die Aufnahme nicht zweimal mit Dolby codiert wird.*

Mischbetriebsvorgänge

Bei Verwendung dieses Gerätes zusammen mit dem Bandgestaltungs-Verstärker CA-100 oder Mehrfachmisch-Verstärker MA-100 von PIONEER bzw. mit irgendeinem anderen Misch-Verstärker, ist es möglich, bei der Wiedergabe eines bespielten Bandes mitzusingen oder die eigene Stimme aufzunehmen und diese mit der Begleitung zu mischen.

Richtige Bedienung ist die Voraussetzung für Mischaufnahmen und -Wiedergabe guter Qualität. Vor der Bedienung die Bedienungsanleitungen der zusammen mit diesem Gerät verwendeten Stereo-Bausteine durchlesen.



❹ Das Mikrofon an die Mikrofonbuchse (MIC) des Misch-Verstärkers anschließen.

❼ Die Mischbalance regeln.

Siehe Bedienungsanleitung des verwendeten Misch- oder Stereo-Verstärkers.

Heulen (ein langanhaltendes Heulgeräusch) kann auftreten, wenn das Mikrofon zu nahe an die Lautsprecher gebracht wird. In diesem Falle das Mikrofon von den Lautsprechern entfernt aufstellen oder die Mikrofonlautstärke verringern.

Mischwiedergabe

Bei Gesangsübungen oder Parties kann ein Mikrofon verwendet werden, um die eigene Stimme mit der Wiedergabe eines bespielten Bandes zu mischen.

❶ Den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) auf OFF (Aus) einstellen.

❷ Den Netzschalter (POWER) auf ON (Ein) drücken.

❸ Nachprüfen, ob der Kopierschalter (COPY) auf OFF (Aus) eingestellt ist.

❹ Das Mikrofon an die Mikrofonbuchse (MIC) des verwendeten Misch-Verstärkers anschließen.

Mischen ist nicht möglich, selbst wenn das Mikrofon an die Mikrofonbuchse (MIC) des CT-1040W angeschlossen wird.

❺ Die zum Wiedergeben vorgesehene Kassette in das Deck A (oder Deck B) einsetzen.

❻ Den Vorlaufschalter (►) drücken.

❼ Die Mischbalance zwischen Mikrofon und Band regeln.

Mischaufnahme

Die Wiedergabe des bespielten Bandes kann mit der eigenen Stimme gemischt und der sich ergebende Klang aufgenommen werden.

① Die Schritte ❶ ∼ ❼ des Abschnittes MISCHWIEDERGABE ausführen, dann das gewünschte Programm des bespielten Bandes im Deck A ausfindig machen.

② Die zum Aufnehmen vorgesehene Kassette in das Deck B einsetzen. (Nicht die zum Wiedergeben vorgesehene Kassette in das Deck B einsetzen.)

③ Den Schalter für synchronisierte Aufnahme (SYNCHRO REC START) drücken. Deck A beginnt dann mit der Wiedergabe, während Deck B mit der Aufnahme beginnt.

DEUTSCH

Aufnahme und Wiedergabe mittels Audio-Zeitschaltuhr

Eine als Sonderzubehör erhältliche Audio-Zeitschaltuhr zum unbeaufsichtigten Aufnehmen gewünschter Programme oder für Weckwiedergabe mit auf Band aufgenommenen Lieblingsliedern verwenden. Mit der Aufnahme oder Wiedergabe kann automatisch zur gewünschten Zeit begonnen werden.

Da jede Zeitschaltuhr etwas anders funktioniert, die Bedienungsanleitung der verwendeten Zeitschaltuhr aufmerksam durchlesen.

Unbeaufsichtigte Aufnahme

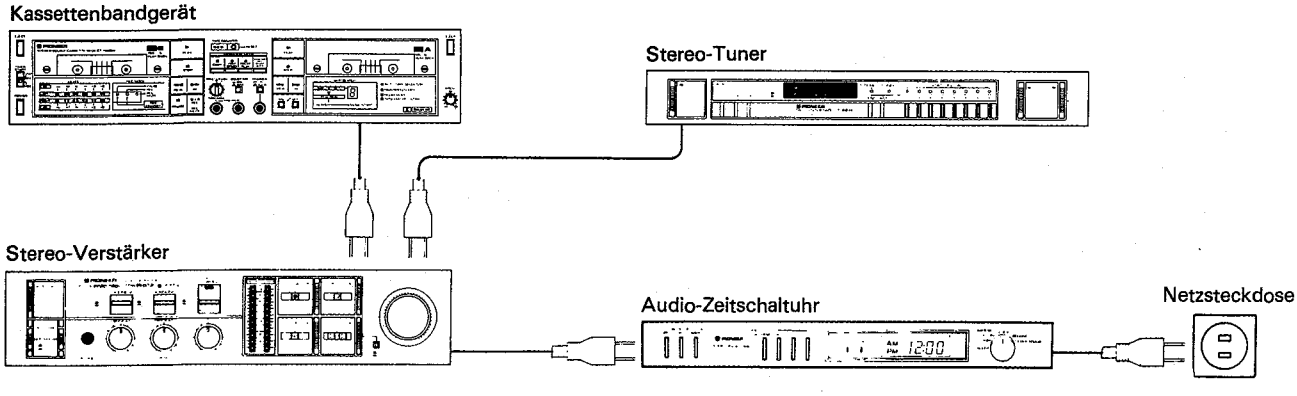
1. Die Netzschalter (POWER) aller Bausteine auf OFF (Aus) stellen und die einzelnen Geräte wie in der Abbildung gezeigt anschließen.
2. Den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) des Gerätes auf OFF (Aus) stellen.
3. Die Netzschalter (POWER) aller Bausteine auf ON (Ein) stellen und den Lautstärkeregler (VOLUME) am Stereo-Verstärker zurückdrehen.
4. Die Auswurftaste (EJECT) zum Öffnen der Kassettenfachtür drücken. Sicherstellen, daß die Löschschutzzungen der Kassette intakt sind und das Band ganz auf die linke Spule aufgespult ist. Anschließend die Kassette so in den Kassettenhalter einsetzen, daß die Bandöffnung nach unten weist.
5. Die Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) wunschgemäß einstellen.
6. Auf dem Tuner den Sender abstimmen, dessen Programm aufgenommen werden soll.
7. Die Pausen- (▮▮) und Aufnahmeschalter (○) drücken, um das Gerät auf die Betriebsart Aufnahmebereitschaft einzustellen.
8. Den Aussteuerungsregler (REC LEVEL) wunschgemäß justieren.
9. Den Stoppschalter (■) drücken, um die Betriebsart Aufnahmebereitschaft aufzuheben.
10. Die Zeit auf der Audio-Zeitschaltuhr so einstellen, daß die Stromzufuhr der angeschlossenen Bausteine zum gewünschten Zeitpunkt eingeschaltet wird (durch diesen Vorgang wird die Stromzufuhr der Stereo-Bausteine ausgeschaltet).
11. Den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) des Gerätes auf REC (Aufnahme) stellen. Zum voreingestellten Zeitpunkt wird die Stromzufuhr eingeschaltet, und die Aufnahme beginnt automatisch etwa 4 Sekunden später.

Nicht vergessen, daß auf das Vorspannband kein Ton aufgezeichnet werden kann.

Zeitschaltuhr-Wiedergabe-/Aufnahmevorgänge können mit Deck B, jedoch nicht mit Deck A ausgeführt werden.

Weckwiedergabe

1. Die Stereo-Bausteine wie für unbeaufsichtigte Aufnahme anschließen.
2. Den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) des Gerätes auf OFF (Aus) stellen.
3. Die Netzschalter (POWER) der Bausteine auf ON (Ein) stellen.
4. Die Auswurftaste (EJECT) drücken, um die Kassettenfachtür zu öffnen. Danach die Kassette einsetzen, die wiedergegeben werden soll.
5. Die Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) wunschgemäß einstellen.
6. Die Vorlauftaste (►) drücken, um den Bandlauf zu starten, und den Lautstärkeregler (VOLUME) des Stereo-Verstärkers auf den für Zeitschaltuhr-Wiedergabe gewünschten Pegel einstellen.
7. Das Band mit dem Rückspulschalter (◄◄) an die Stelle zurückspulen, an der die Wiedergabe beginnen soll, und den Stoppschalter (■) drücken.
8. Die Zeit auf der Audio-Zeitschaltuhr so einstellen, daß die Stromzufuhr der angeschlossenen Bausteine zum gewünschten Zeitpunkt eingeschaltet wird (durch diesen Vorgang wird die Stromzufuhr der Stereo-Bausteine ausgeschaltet).
9. Den Zeitschaltuhr-Startschalter (TIMER START) des Gerätes auf PLAY (Wiedergabe) stellen. Zum voreingestellten Zeitpunkt wird die Stromzufuhr eingeschaltet, und die Wiedergabe beginnt automatisch etwa 4 Sekunden später.



Verwendung der Zusatzfunktionen

Schaffen von (signalfreien) Zwischenräumen beim Aufnehmen

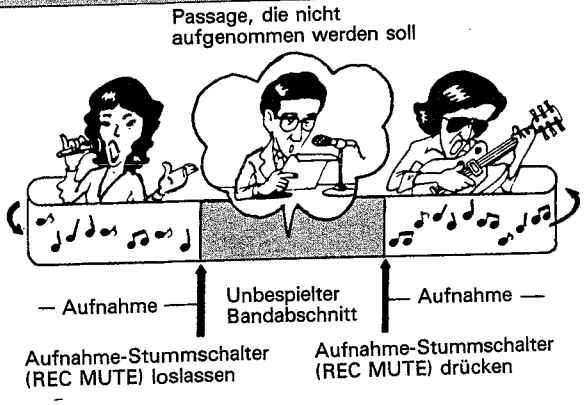
Aufnahme-Stummschalter (REC MUTE)

Durch Drücken dieses Schalters während der Aufnahme kann ein signalfreier Zwischenraum geschaffen werden.

- Den Schalter beim Aufnehmen von UKW-Sendungen betätigen, um Werbedurchsagen und andere unerwünschte Programmteile auszublenden und dadurch ein Band mit Dauermusik zu erhalten, die nur zwischen den einzelnen Programmen durch für das Musiksuchsystem erforderliche Aufnahmepausen unterbrochen ist.
- Den Schalter außerdem beim Aufnehmen von Schallplatten betätigen, um das Geräusch beim Aufsetzen der Nadel auf die Schallplatte zu unterdrücken.
- Diese Funktion kann auch zum Schaffen von vier Sekunden langen signalfreien Zwischenräumen verwendet werden, die für die Erkennung bei Anwendung der Musiksuch-/Übersprung- und Index-Suchlauffunktionen erforderlich sind.

1. Mit der Aufnahme beginnen.
2. Nach dem Aufnehmen eines Programmes den Aufnahme-Stummschalter (REC MUTE) drücken, um einen (4~6 Sekunden langen) signalfreien Zwischenraum zu schaffen. Da dieser Schalter nicht einrastet, ist er nur funktionsfähig, solange er mit einem Finger in niedergedrückter Stellung gehalten wird. Bei niedergedrücktem Aufnahme-Stummschalter (REC MUTE) leuchtet die entsprechende Anzeige (●) auf.
3. Um lange Programmteile auszublenden, den Pausenschalter (PAUSE) drücken und dann den Aufnahme-Stummschalter (REC MUTE) loslassen. Unmittelbar vor Beginn des nächsten Programmes den Pausenschalter (PAUSE) nochmals drücken, um die Aufnahme fortzusetzen.

Da die Programmquelle selbst bei niedergedrücktem Aufnahme-Stummschalter (REC MUTE) mitgehört werden kann, braucht man sich keine Sorgen darüber zu machen, den Anfang des nächsten Programmes zu verpassen.



Musiksuch- und Übersprungsuchfunktionen

Die Musiksuch- und Übersprungsuchfunktionen arbeiten funktioniert durch Erkennen derjenigen Stellen eines bespielten Bands, auf denen kein Klang aufgezeichnet ist (signalfreie Zwischenräume), in den Betriebsarten Schnellvorlauf und Rückspulen. Diese Funktionen sind sehr praktisch, um ein gewünschtes Programmstück auf dem Band zu lokalisieren (wozu bis zu 9 Titel übersprungen werden können), um das gleiche Programm mehrmals hintereinander wiederzugeben, und um das gerade gehörte Stück zu überspringen und an den Anfang des folgenden Titels vorzulaufen (Musiksuchlauf).

Zur Beachtung:
Bei den nachstehend aufgeführten Arten von Bändern kann es vorkommen, daß die Funktionen Musiksuche und Überspringen nicht einwandfrei arbeiten. Dies ist jedoch normal und daher kein Anzeichen einer Betriebsstörung.

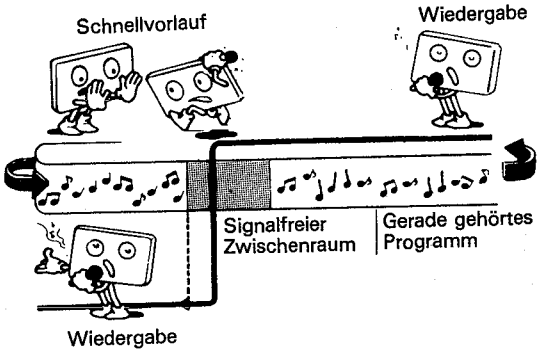
- *Bänder ohne ca. 4 bis 6 Sekunden lange signalfreie Zwischenräume zwischen den einzelnen Programmen*
- *Bänder (z. B. mit klassischer Musik) mit sehr leisen Passagen, die mehrere Minuten lang sind, oder Bänder mit Programmen, in denen der Ton mehrere Sekunden lang aussetzt*
- *Bänder, die mit einem sehr geringen Aussteuerungspegel aufgezeichnet wurden*
- *Bänder mit Gesprächen, die durch längere Pausen der Sprecher unterbrochen sind*
- *Bänder mit starkem Rauschen oder Brummen zwischen Programmen*

Musiksuchfunktion

Dies ist ein zusätzliche Funktion von Deck A.

Überspringen des gerade gehörten Programms, um das folgende wiederzugeben

1. Den Musiksuchschalter (MUSIC SEARCH) einschalten. Danach erscheint " ⌂ " auf der Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET).
2. Den Schnellvorlaufschalter (►►) drücken.
3. Nach schnellem Vorlauf bis zur Stelle, an der das Gerät einen signalfreien Zwischenraum erkannt hat, wird der Schnellvorlaufvorgang automatisch beendet und die Wiedergabe-Betriebsart eingestellt.

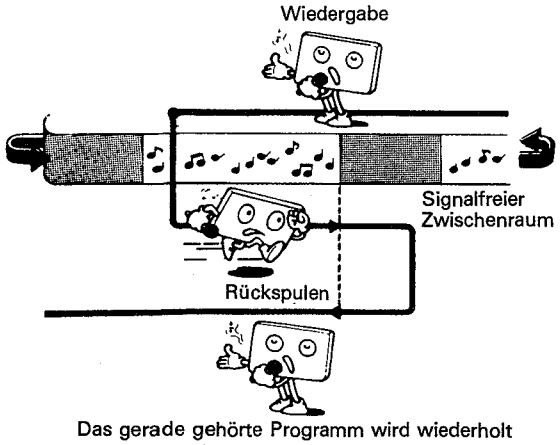


Der Musiksuchbetrieb wird auch dann ausgeführt, wenn der Musiksuchschalter (MUSIC SEARCH) bei Schnellvorlauf oder Rückspulen eingeschaltet wird.

DEUTSCH

Wiederholen des gleichen Programms

1. Den Musiksuchschalter (MUSIC SEARCH) einschalten. Danach erscheint "0" auf der Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET).
2. Den Rückspulschalter (◄◄) drücken.
3. Nach schnellem Rückspulen bis zur Stelle, an der das Gerät einen signalfreien Zwischenraum erkannt hat, wird der Rückspulvorgang automatisch beendet und die Wiedergabe-Betriebsart eingestellt.



Das gerade gehörte Programm wird wiederholt

Übersprungsuchfunktion

Dies ist eine zusätzliche Funktion von Deck A.

Überspringen des gerade gehörten Programms, um einen Titel weiter vorn auf dem Band zu lokalisieren

1. Den Vorlaufschalter (►) drücken, das Programm überprüfen und herausfinden, wieviele Titel sich vor dem Programm auf dem Band befinden, das wiedergegeben werden soll. Für nähere Einzelheiten zum Zählen der Programme siehe den Abschnitt **Zählen von Programmen** auf Seite 43.
2. Zuerst den Musiksuchschalter (MUSIC SEARCH) drücken und danach den Musiksuch-Einstellschalter (MS SET) so oft betätigen, wie es der Anzahl von Programmen entspricht, die übersprungen werden sollen.
3. Den Schnellvorlaufschalter (►►) drücken.
4. Das Band wird jetzt schnell vorgespult, und die Zahl auf der Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET) verringert sich entsprechend.
5. Kurz vor Erreichen des Programms, das gehört werden soll, wird der Schnellvorlaufvorgang automatisch beendet, und die Wiedergabe beginnt. Danach erscheint "0" auf der Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET).

Auffinden eines Programms vor dem gerade gehörten

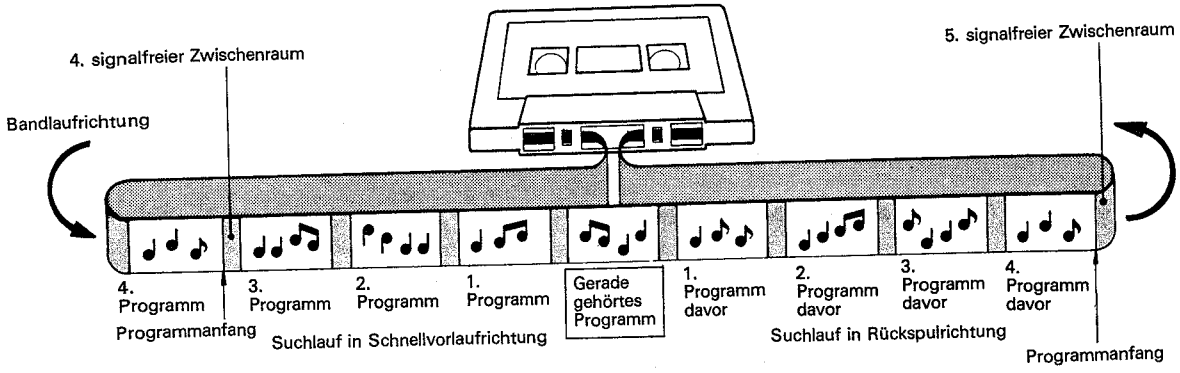
1. Den Vorlaufschalter (►) drücken, das Programm überprüfen und herausfinden, wieviele Titel sich zwischen dem gerade gehörten und dem Programm auf dem Band befinden, das wiedergegeben werden soll.
2. Zuerst den Musiksuchschalter (MUSIC SEARCH) drücken und danach den Musiksuch-Einstellschalter (MS SET) so oft betätigen, wie es der Anzahl von Programmen entspricht, die übersprungen werden sollen.
3. Den Rückspulschalter (◄◄) drücken.
4. Das Band wird jetzt schnell zurückgespult, und die Zahl auf der Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET) verringert sich entsprechend.
5. Kurz vor Erreichen des Programms, das gehört werden soll, wird der Rückspulvorgang automatisch beendet, und die Wiedergabe beginnt. Danach erscheint "0" auf der Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET).

- Um nur ein Programm vor oder hinter dem gerade gehörten zu überspringen, erst den Musiksuchschalter (MUSIC SEARCH) und anschließend den Rückspul- (◄◄) bzw. Schnellvorlaufschalter (►►) drücken.
- Den Stoppschalter (■) drücken, sobald "0" auf der Musiksuch-Einstellanzeige (MS SET) erscheint.

Zählen von Programmen

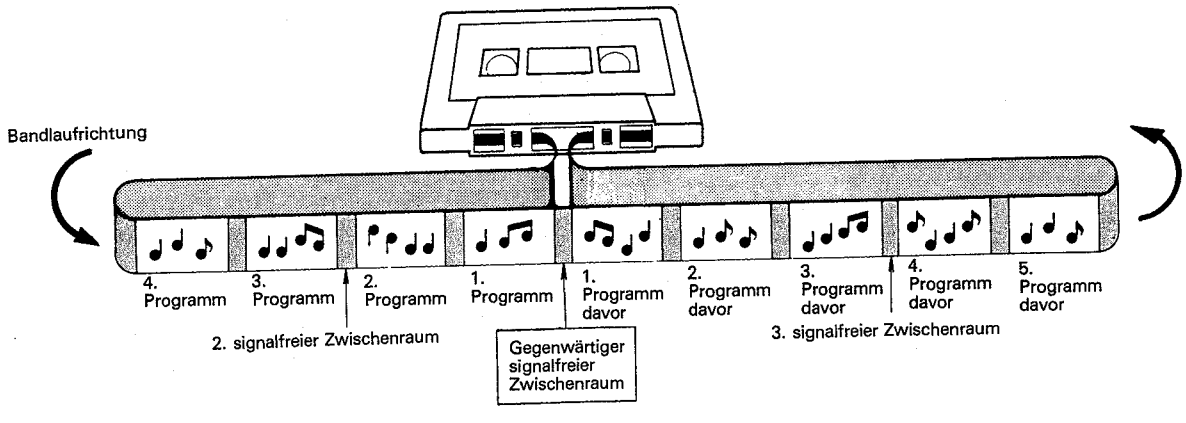
Suchlauf mit Überspringen aus der Mitte eines Programms

Um das Band zum Hören des vierten Programms nach dem gerade gehörten schnell vorzuspulen, müssen 4 Programme einschließlich des gerade gehörten übersprungen werden, wonach das Band den vierten signalfreien Zwischenraum erreicht. Um das Band zum Hören des vierten Programms vor dem gerade gehörten zurückzuspulen, müssen 5 Programme einschließlich des gerade gehörten übersprungen werden, wonach das Band den fünften signalfreien Zwischenraum erreicht.



Suchlauf von einem signalfreien Zwischenraum aus

Um das Band zum Hören des dritten Programms nach dem gerade gehörten schnell vorzuspulen, zwei Programme überspringen, wonach das Band den zweiten signalfreien Zwischenraum erreicht. Um das Band zum Hören des dritten Programms vor dem gerade gehörten zurückzuspulen, drei Programme überspringen, wonach das Band den dritten signalfreien Zwischenraum erreicht.



DEUTSCH

Wartung

Gemäß den folgenden Wartungshinweisen vorgehen, um das Gerät in erstklassigem Betriebszustand zu halten.

Reinigen der Kopfeinheit

Die Köpfe, Tonwelle und Andruckrolle sind Teile, die sehr leicht schmutzig werden. Bei Verschmutzung der Köpfe werden die hochfrequenten Komponenten nicht wiedergegeben und die Stereo-Kanalbalance ist beeinträchtigt, was zu einer schlechteren Klangwiedergabe führt. Es ist daher empfehlenswert, die Kopfeinheit regelmäßig zu reinigen.

1. Drücken Sie die Auswurftaste (EJECT), um die Kassettenfachtür zu öffnen.
2. Tauchen Sie den Reinigungsbausch in die Reinigungsflüssigkeit ein und wischen Sie die Tonköpfe damit ab.
3. Stellen Sie den Netzschalter (POWER) auf ON (Ein).
4. Drücken Sie den Vorlaufschalter (►).
5. Reinigen Sie Tonwelle und Andruckrolle, während sich diese drehen.

Zur Beachtung:
Nach dem Reinigen der Kopfeinheit eine Kassette erst dann einsetzen, wenn die Reinigungsflüssigkeit (nach zwei oder drei Minuten) getrocknet ist.

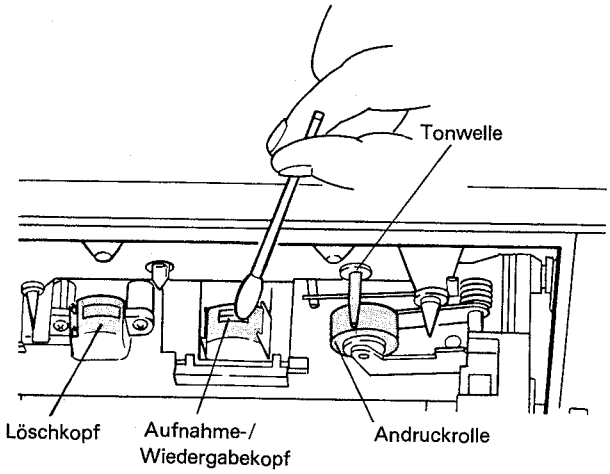
Entmagnetisieren des Aufnahme-/Wiedergabekopfes

Bei längerer Verwendung des Kassettenbandgerätes wird der Aufnahme-/Wiedergabekopf aufmagnetisiert. Dadurch wird Rauschen erzeugt, und die Höhen sind bei Aufnahme und Wiedergabe schwächer. Der Aufnahme- Wiedergabekopf sollte daher regelmäßig mit einem gesondert erhältlichen Kopflöscher entmagnetisiert werden. Einzelheiten sind in der Gebrauchsanweisung des Kopflöschers enthalten.

Zur Beachtung:
Keine Schraubenzieher, Metallgegenstände oder Magnete in die Nähe der Köpfe bringen.

Reinigen des Frontplattenteils

Die Frontplatte und den Kassettenhalter, falls staubig oder fettig, mit einem weichen, mit etwas Seifenlauge befeuchteten Tuch abwischen. Dann diese Teile mit einem Tuch trocken wischen. Niemals leichtflüchtige Mittel wie Verdünner, Benzin oder Alkohol verwenden, weil diese das Finish der Frontplatte angreifen können.



Verwendung des Dolby-Rauschunterdrückungsschalters (DOLBY NR)

Für Wiedergabe

Kassettenband-gerät-Betriebsart	Verwendung des Dolby-Rauschunterdrückungs-schalters (DOLBY NR)	Verwendeter Kassettenteil		Stellung des Dolby-Rauschunter-drückungs-schalters (DOLBY NR)	Bemerkungen
		DECK A	DECK B		
DECK A nur für Wiedergabe	Den Schalter in Übereinstimmung mit der Tatsache einstellen, ob das Band mit oder ohne Dolby-System aufgenommen wurde.	—		OFF	
		—		ON	
Deck B nur für Wiedergabe	Den Schalter in Übereinstimmung mit der Tatsache einstellen, ob das Band mit oder ohne Dolby-System aufgenommen wurde.		—	OFF	
			—	ON	
DECK A/DECK B für gleichzeitige Wiedergabe	Den Schalter in Übereinstimmung mit dem Band einstellen, das sich im DECK B befindet, da dieser Kassettenteil vorrangig ist.			OFF	• Bei Einstellung des Kopfhörerschalters (PHONES) auf A (▬) kann der Wiedergabeausgang vom DECK A über einen Kopfhörer mitgehört werden; da dieser jedoch nicht durch die Dolby-Rauschunterdrückungsschaltung geleitet wird, ist die Wiedergabe nicht getreu dem Originalklang. • Für das DECK A ein Band verwenden, das ohne das Dolby-System aufgenommen wurde.
				ON	
				OFF	
				ON	

Für Aufnahme

Kassettenband-gerät-Betriebsart	Verwendung des Dolby-Rauschunterdrückungs-schalters (DOLBY NR)	Verwendeter Kassettenteil		Stellung des Dolby-Rauschunter-drückungs-schalters (DOLBY NR)	Bemerkungen
		DECK A	DECK B		
Aufnahmesignale von den Aufnahmebuchsen (REC) auf das Band im DECK B Kopierschalter OFF (Aus)	Den Schalter in Übereinstimmung mit der Tatsache einstellen, ob das Band mit oder ohne Dolby-System aufgenommen wird.		—	OFF	
			—	ON	
Einstellung von DECK A auf Wiedergabe und Mischaufnahme mit DECK B Kopierschalter OFF (Aus)	Den Schalter in Übereinstimmung mit der Tatsache einstellen, ob das Band mit oder ohne Dolby-System aufgenommen wird.			OFF	• Der Wiedergabeausgang [Ausgang von den Wiedergabebuchsen (PLAY)] wird nicht durch die Dolby-Rauschunterdrückungsschaltung geleitet; daher für das DECK A ein Band verwenden, das nicht mit Hilfe des Dolby-Rauschunterdrückungssystems aufgenommen wurde.
				ON	
Bandüberspielen vom DECK A auf das DECK B Kopierschalter ON (Ein)	Den Schalter in Übereinstimmung mit dem Band einstellen, das sich im DECK A befindet.			OFF	
				ON	

: Band für Wiedergabe, das ohne das Dolby-System aufgenommen wurde oder wird.

: Band für Wiedergabe, das mit dem Dolby-System aufgenommen wurde oder wird.

DEUTSCH

Fehlersuchtabelle

Oft ist eine Betriebsstörung darauf zurückzuführen, daß die Bedienungsschritte nicht richtig ausgeführt werden. Wenn Sie glauben, daß Ihr Gerät nicht richtig funktioniert, nehmen Sie bitte die folgenden Überprüfungen vor. Die Störungsursache liegt manchmal in einem anderen Baustein. Überprüfen Sie die Lautsprecherboxen und gleichzeitig verwendete Elektrogeräte.
Läßt sich die Störung selbst nach den unten aufgeführten Überprüfungen nicht beheben, wenden Sie sich bitte an das nächste PIONEER-Kundendienstzentrum oder Ihren Fachhändler.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Bandlauf.	• Das Netzkabel ist lose oder nicht angeschlossen.	• Den Netzkabelstecker fest in eine Netzsteckdose stecken.
	• Der Pausenschalter (PAUSE) wurde gedrückt.	• Den Pausenschalter (PAUSE) nochmals drücken.
	• Die Kassette ist nicht richtig eingesetzt.	• Die Kassette richtig einsetzen.
Keine Klangwiedergabe.	• Die Anschlüsse an den Verstärker sind nicht richtig.	• Die Anschlüsse überprüfen und lose oder getrennte Kabel nochmals richtig anschließen.
	• Kein Ton wird auf das Band aufgenommen.	• Mit einer bespielten Kassette ersetzen.
	• Die Lautstärkeregler des Verstärkers sind falsch eingestellt.	• Die Regler des Verstärkers entsprechend dem Signalpegel verwendeten Bandes einstellen.
Das Gerät führt keine Aufnahmen durch.	• Die Löschschutzzungen der Kassette wurden versehentlich herausgebrochen.	• Eine andere Kassette verwenden, oder die Löcher mit Klebeband überkleben.
	• Der Eingangslautstärkeregler (INPUT) steht auf Minimalstellung.	• Den Eingangslautstärkeregler (INPUT) auf den richtigen Pegel einstellen.
	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
Hochfrequente Töne werden nicht wiedergegeben.	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
	• Ein ohne Dolby-System aufgenommenes Band wird bei eingeschaltetem Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) wiedergegeben.	• Den Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) ausschalten (▙).
	• Die Köpfe sind aufmagnetisiert.	• Die Köpfe entmagnetisieren.
Der Klang ist verzerrt.	• Die Köpfe sind aufmagnetisiert.	• Die Köpfe entmagnetisieren.
	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
	• Das aufgenommene Programm ist verzerrt.	• Eine andere Kassette verwenden.
	• Der Aufnahmepegel ist zu hoch ausgesteuert.	• Den Aufnahmepegel niedriger aussteuern.
Die Tonhöhe schwankt oder nimmt zu.	• Die Köpfe, Andruckrolle und Tonwelle sind schmutzig, oder das Kassettenband ist zu straff aufgewickelt.	• Die Köpfe, Tonwelle und Andruckrolle reinigen. Das Band schnell vor- oder zurückspulen.
Hoher Rauschpegel.	• Die Köpfe sind aufmagnetisiert.	• Die Köpfe entmagnetisieren.
	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
	• Verwendung eines Bandes mit hohem Rauschpegel.	• Ein anderes Band verwenden.
	• Lose Kabelanschlüsse.	• Alle Eingangs- und Ausgangskabel überprüfen und diese fest anschließen.
	• Der Aufnahmepegel ist zu hoch ausgesteuert.	Den Aufnahmepegel niederiger aussteuern.
	• Ein mit Dolby-Rauschunterdrückungssystem aufgenommenes Band wird bei ausgeschaltetem Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) wiedergegeben.	• Den Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) einschalten (▙).

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Löschen	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
	• Der Eingangslautstärkeregler (INPUT) steht nicht auf Minimalstellung.	• Den Eingangslautstärkeregler (INPUT) auf Minimalstellung stellen.
Die Funktionen Musiksuche und Leerstellen-Suchlauf werden nicht ausgeführt.	• Die signalfreien Zwischenräume zwischen Programmen sind nicht 4 Sekunden lang.	• Ein Band verwenden, bei dem die signalfreien Zwischenräume mindestens 4 Sekunden lang sind.
***Synchronisierter Plattenspielerbetrieb ist nicht möglich.**	• Der Kopierschalter (COPY) ist gedrückt.	• Den Kopierschalter (COPY) wieder auf OFF (Aus) drücken.

**Nur bei den Modellen D und D/G ist synchronisierter Plattenspielerbetrieb möglich.*

Kondensation der Luftfeuchtigkeit

Wird ein Audio-Gerät von einem kalten in einen warmen Raum gebracht oder die Raumtemperatur in kurzer Zeit stark erhöht, schlägt sich an den mechanischen Bauteilen Luftfeuchtigkeit ab, wodurch die Funktionsfähigkeit beeinträchtigt wird. In solchen Fällen ungefähr eine Stunde warten, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, bzw. die Raumtemperatur nur allmählich erhöhen.

Zur Beachtung:
Keine Deckchen oder Tücher auf das Kassettenbandgerät legen und darauf achten, daß Lüftungsöffnungen stets frei sind.

DEUTSCH

Technische Daten

System ..... Kompaktkassette, 2-Kanal-Stereo
Tonköpfe ..... "Hard Permalloy"-Aufnahme/Wiedergabe-Kopf x 1
"Hard Permalloy"-Wiedergabekopf x 1
Ferrit-Löschkopf x 1
Ferrit-Ersatzlöschkopf x 1
Motor ..... 2-Geschwindigkeiten- Gleichstrom-Servomotor x2
Gleichlaufschwankungen ..... Nicht mehr als 0,045% (WRMS)
Nicht mehr als ± 0,17% (DIN)
Schnellumspulzeit ..... Ca. 110 Sekunden (C-60 Band)
Frequenzgang
– 20 dB Aufnahme:
Normalband ..... 25 bis 15 000 Hz
(35 bis 14 000 Hz ± 3 dB)
Chromband ..... 25 bis 15 500 Hz
(35 bis 15 000 Hz ± 3 dB)
Reineisenband ..... 25 bis 17 000 Hz
(35 bis 16 500 Hz ± 3 dB)
Signal-Rauschabstand
Dolby-System AUS ..... Mehr als 57 dB
Rauschunterdrückungseffekt
Dolby B EIN ..... Mehr als 10 dB (bei 5 kHz)
Klirrfaktor ..... Nicht mehr als 1,0% (0 dB)
Eingang (Empfindlichkeit)
MIC (L, R) ..... 1,4 mV, 6mm-Buchse
(Quellenimpedanz: 11,7 kΩ)
Direkteingang (LINE INPUT) ..... 50,7 mV
(Eingangsimpedanz: 71 kΩ)
Ausgang (Bezugspegel)
Direktausgang (LINE OUTPUT) ..... 450 mV
(Ausgangsimpedanz: 2,8 kΩ)
Kopfhörer ..... 0,25 mW
(Lastimpedanz: 8 Ω)

Weitere Funktionen

- Sofortaufnahmefunktion
- Eingebautes Dolby-Rauschunterdrückungssystem des Typs B
- Vollelektronische Abschaltautomatik
- Volle IC-Logiksteuerung
- Kopfhörerbuchse
- Funktion für automatische Bandsortenwahl
- Folgewiedergabefunktion für Dauerwiedergabe
- Funktion für synchronisierten Aufnahmebeginn
- Bandkopierfunktion (von Deck A auf Deck B)
- Funktion für Bandgeschwindigkeitsregelung (Deck A)
- Funktion für automatische Musiksuche (Deck A)
- Zeitschaltuhr-Bereitschaftsfunktion (Deck B)
- Aufnahme-Stummschaltung
- Bandkopieren mit doppelter Geschwindigkeit
- Synchronisierter Plattenspielerbetrieb
(nur bei den Modellen D und D/G)
- Automatische Aussteuerung
- Leuchtdioden-Pegelanzeigen

Allgemeine Daten

Stromversorgung
Modelle KU, KC ..... Netzstrom: 120 V, 60 Hz
Modelle HB, HP ..... Netz: 240 V, 50/60 Hz
Modelle HE ..... Netz: 220 V, 50/60 Hz
Modelle D, D/G ..... Netz: 120/220/240 V, 50/60 Hz (umschaltbar)
Leistungsaufnahme
Modelle KU, KC ..... 28 W
Modelle HE, HB, HP ..... 33 W
Modelle D, D/G ..... 24 W
Abmessungen ..... 420(B) x 101,5(H) x 315(T) mm
Gewicht (ohne Verpackung) ..... 7,2 kg

Mitgeliefertes Zubehör

Bedienungsanleitung 1
Anschlußkabel mit Stiftsteckern 2

Zur Beachtung:
1. Bezugsbänder:
Normal & LH: DIN 45513/BLATT 6 oder gleichwertige
CrO_2: DIN 45513/BLATT 7 (CrO_2) oder gleichwertige
2. Bezugs-Aussteuerungspegel: 0 dB Anzeige des Pegelinstruments (160 nwb/m Magnetpegel = Phillips-Kassetten-Bezugspegel)
3. Bezugssignal: 315 Hz
4. Gleichlaufschwankungen: • JIS [3 kHz, mit akustischer Kompensierung (bewertet) Effektivwert] DIN [3 150 Hz, mit akustischer Kompensierung (bewertet) Spitzenwert]; DIN 45507
5. Frequenzgang: • Gemessen an – 20 dB Pegel, DOLBY NR OFF, Pegelabweichung ist ± 6 dB ohne Anzeige.
6. Signal-Rauschabstand: • Gemessen an Pegel für 3% kubischen Klirrfaktor, bewertet (DIN 45513/BLATT 7).
7. Empfindlichkeit: Eingangsspannung (mV) erforderlich für Bezugs-Aussteuerungspegel mit Eingangspegelreglern (REC) auf Maximalstellung.
8. Höchstzulässige Eingangsspannung: Dies ist die maximale Eingangsspannung (mV) am Punkt, an dem die Ausgangswellenform des Aufnahmeverstärkers abgeschnitten wird, während die Einstellung der Eingangspegelregler (REC) verringert und der Pegel der Eingangsbuchsen erhöht wird.
9. Bezugs-Ausgangspegel: Wiedergabe-Ausgangspegel bei 0 dB-Anzeige des Pegelinstruments.
10. Dieses Gerät ist nicht mit einem Aufnahme/Wiedergabe-Anschluß in DIN-Ausführung ausgestattet.

Zur Beachtung:
Mögliche Änderungen der technischen Daten und äußeren Aufmachung im Sinne der ständigen Verbesserung bleiben jederzeit vorbehalten.